

كلية التربية الفنية

قسم التصميمات الزخرفية

جماليات الكتابات العربية في العمارة الإسلامية

كمدخل لتجميل واجهات المباني

بحث مقدم من

محمد علي محمود نصره

المدرس المساعد بقسم التصميمات الزخرفية

استكمالاً لمتطلبات على الحصول على درجة الدكتوراه

في التربية الفنية تخصص تصميم

إشراف

أ.م.د/ ايهاب بسمارك الصيفي

أ.د/ منى مصطفى العجمي

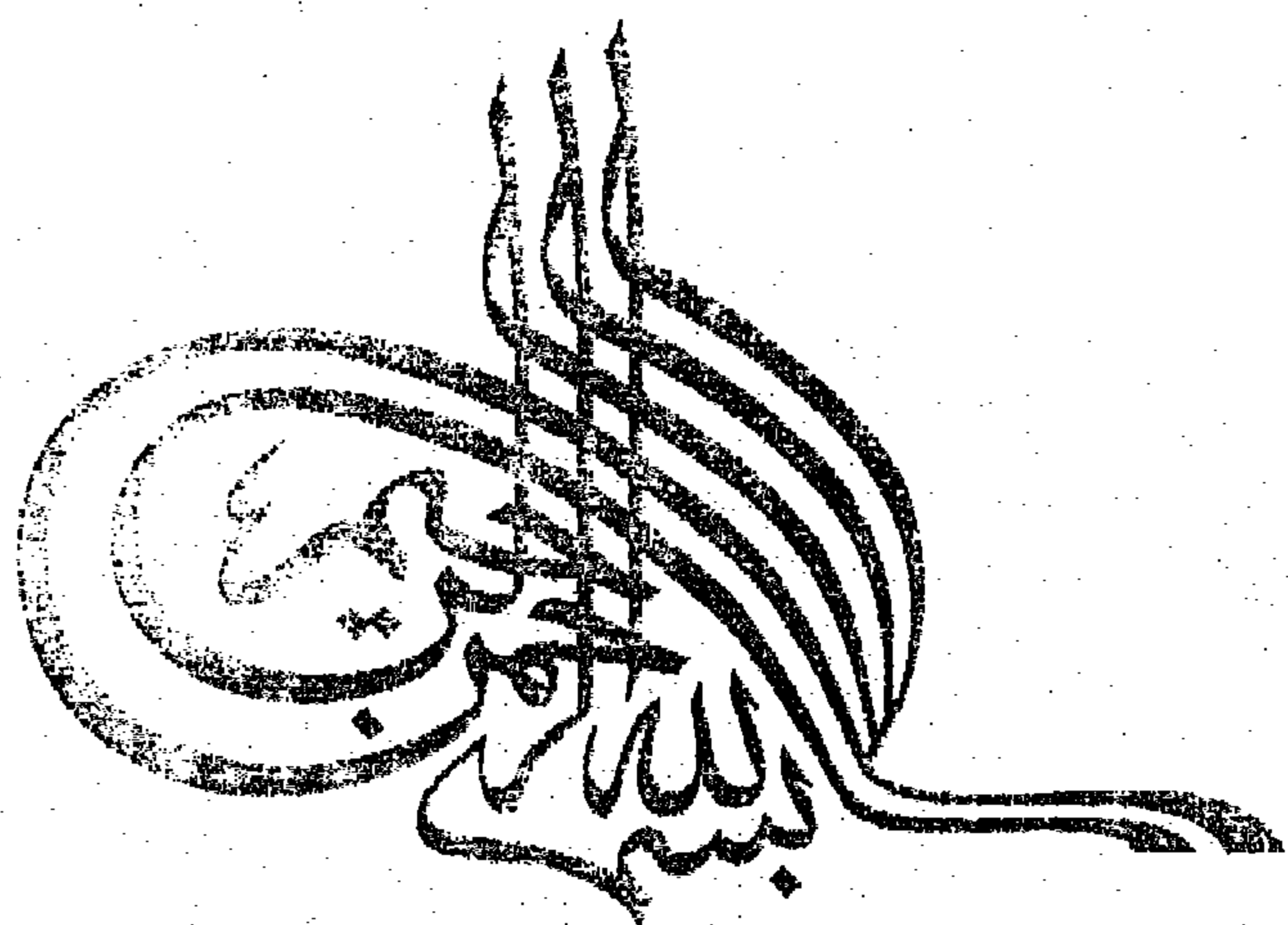
أستاذ مساعد بقسم التصميمات الزخرفية

أستاذ ورئيس قسم التصميمات الزخرفية سابقاً

كلية التربية الفنية

كلية التربية الفنية

٢٠٠١م



﴿وَأَنزَلَ إِلَهُكُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَآتَاكُم مَّا لَمْ تَكُن تَعْلَمُونَ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكُمْ عَظِيمًا﴾
صدق الله العظيم

(سورة النساء آية ١١٢)

جامعة حلوان
كلية التربية الفنية
قسم الدراسات العليا

قرار لجنة المناقشة والمكم

أنه في تمام الساعة يوم الموافق
اجتمعت في كلية التربية الفنية بالزمالك - لجنة المناقشة والحكم بناء على قرار السيد الأستاذ
الدكتور / نائب رئيس جامعة حلوان للدراسات العليا والبحوث الصادر في ٢٠٠١/٥/٧
والمشكلة من السادة الأساتذة :

مشرفاً ومقرراً

أ.د. منى مصطفى العجمي

أستاذ ورئيس قسم التصميمات

الزخرفية بكلية التربية الفنية سابقاً

مشرفاً

أ.م.د. إيهاب بسمارك نصر الله الصيفي

أستاذ مساعد بقسم التصميمات

الزخرفية بكلية التربية الفنية

عضواً داخلياً

أ.د. زينب رأفت السجيني

أستاذ ورئيس قسم التصميمات

الزخرفية بكلية التربية الفنية سابقاً

عضواً خارجياً

أ.د. أحمد نوار

رئيس قطاع الفنون التشكيلية

بوزارة الثقافة

وذلك لمناقشة رسالة الدكتوراه المقدمة من الدارس / محمد على محمود نصره المدرس المساعد بقسم
التصميمات الزخرفية بكلية التربية الفنية - جامعة حلوان لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الفنية
تخصص تصميم وموضوعها جماليات الكتابات العربية في العمارة الإسلامية كمدخل لتجميل واجهات
المباني ، وبعد مناقشة الدارس في موضوع الرسالة مناقشة علنية ، قررت اللجنة قبول الرسالة ،
ومنح الدارس / محمد على محمود نصره درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الفنية تخصص (تصميم)

والله الموفق

التوقيع

أعضاء اللجنة

أ.د/ منى مصطفى العجمي

أ.م.د/ إيهاب بسمارك الصيفي

أ.د. / زينب رأفت السجيني

أ.د. / أحمد نوار

شكر وتقدير

شكراً لله عز وجل وحامداً كبيراً يليق بجلاله على ما أمدنى به من نعمة العلم وما أيدنى به من هداية وتوفيق حتى أتممت هذا البحث .

ويتقدم الباحث بعظيم الشكر والوفاء إلى الأستاذة الدكتورة / منى مصطفى العجمي (أستاذ ورئيس قسم التصميمات الزخرفية) " سابقاً بكلية التربية الفنية ، التي تتلمذت على يديها ، وأن يكون البحث في شكل يوازي ما بذلته معي من جهد وصبر وعطاء .

كما يسرني أن أتوجه بالشكر إلى الأستاذ المساعد الدكتور / إيهاب بسمارك الصيفي (الأستاذ المساعد بقسم التصميمات الزخرفية بكلية التربية الفنية) على ما بذله من جهد وفكر عظيم في مشاركته بالإشراف على هذا البحث .

ويسعدني أن أسجل كلمة حب وعرفان إلى أساتذتي بكلية التربية الفنية ، وقسم التصميمات الزخرفية لما قدموه لي من عون وعطاء أثري جوانب البحث ، وأخص بالذكر الأستاذة الدكتورة / زينب رأفت السجيني (أستاذ التصميمات الزخرفية ورئيسة القسم سابقاً) على توجيهاتها الموضوعية ، والاستاذ الدكتور / أحمد عبد الكريم (أستاذ التصميمات الزخرفية) للمجهود العلمي والنصح والتوجيه الذي لقيه الباحث منهم أثناء إنجاز هذا البحث .

كما أتقدم بالشكر للأستاذة الدكتورة عبلة حنفى عثمان (أستاذ وعميد كلية التربية الفنية) على مشورتها العلمية وتعاونها في هذا البحث من خلال ترشيحي للسفر إلى دولة أوزبكستان لتجميع المادة العلمية التي تثرى من البحث ، كما أتقدم بالشكر والتقدير للاستاذ الدكتور / حسيني على (أستاذ ورئيس قسم التصميم) على مساعدته لي في سبيل إتمام البحث كذلك أتوجه بالشكر والتقدير إلى السادة الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة والحكم ، الأستاذة الدكتورة / زينب رأفت السجيني ، والأستاذ الدكتور / أحمد نوار (رئيس قطاع الفنون التشكيلية ، بوزارة الثقافة) لتفضلهما بقبول مناقشة الرسالة .

كما أتقدم بالشكر إلى المهندس / أحمد عبد الظاهر ، والفنان جوزيف صبحي على جهدهما معي في تنفيذ الجانب التطبيقي على جهاز الحاسب الآلى ، وشكر إلى الفنان محمد سيف على جهده في تصوير النتائج ، وإلى كل من ساهم في كتابة وإخراج هذا البحث إلى حيز الوجود .

الباحث

إلى رمى النضحية
إلى المطباء دون حساب
إلى والى والى والى
يسعدنى إهداء هذا البحث
لما تحمله من جهد وعناء
فى سبيل إتمامه
إلى شقيقى وشقيقاتى
لمساندتهم فى فترة إنجازهم
وإلى زوجتى وأسرتها وإلى أبنيتى
لصبرهم وتحملهم ومساندتهم
فى فترة إعداد البحث
أدامهم الله لى جميعاً ورعا لهم

محتويات البحث

الموضوع	الصفحة
الفصل الأول : موضوع الدراسة	١ : ١٦
- خلفية البحث.....	٣
- مشكلة البحث	٧
- فروض البحث	٧
- أهداف البحث	٧
- أهمية البحث	٨
- حدود البحث.....	٨
- منهج البحث	٩
- الدراسات المرتبطة	١١
- مصطلحات البحث	١٥
الفصل الثاني: واجهات العمارة والزخرفية وعلاقتها التاريخية بالهوية المصرية	١٧ : ٨٢
- مقدمة	١٩
أولاً: مفهوم العمارة والفنون الزخرفية وعلاقتها بواجهات المباني	٢٠
١- مفهوم العمارة.....	٢٠
٢- وظيفة العمارة	٢١
٣- الحاجة في العمارة	٢٢
أ- الحاجة النفعية	٢٢
ب- الحاجة الرمزية	٢٢

الموضوع	الصفحة
ج- الحاجة الاستيطانية	٢٣
٤- العمارة وعلاقتها بالفن والزخرفة	٢٣
٥- الجمال والفن المعماري	٢٤
٦- المباني السكنية	٢٥
٧- واجهات المباني المعمارية وتنوعها	٢٦
٨- الفراغات العمرانية وتأثيرها وواجهات المباني	٢٧
ثانيا: الواجهات الخارجية للتراث المعماري المصري وارتباطة بمفهوم الهوية	٢٨
١- الهوية المعمارية وواجهات العمارة المصرية القديمة وزخارفها	٢٩
٢- الهوية المعمارية وواجهات العمارة المصرية القبطية وزخارفها	٣٣
٣- الهوية وواجهات العمارة المصرية الإسلامية وزخارفها	٣٧
ثالثا: بداية التغريب في هوية العمارة المصرية	٤١
١- الفتح العثماني لمصر وركود فن العمارة	٤٢
٢- الأسرة العلوية في مصر واغتراب العمارة وواجهاتها	٤٤
أ- التطور التكنولوجي	٤٨
ب- انفتاح أسرة محمد علي على علوم الغرب	٤٨
ج- البعثات التعليمية إلى الغرب	٥٠
د- الاحتلال الانجليزي لمصر ومحاربة الثقافة المصرية	٥٠
٣- ثورة يوليو وظهور المساكن الشعبية في مصر	٥٠

الموضوع	الصفحة
أ-تبني النظام الجديد للفكر الاشتراكي	٥٢
ب-انتشار اتجاه الحداثة المعمارية في مصر	٥٢
ج-الزيادة السكانية والحروب المتتالية بعد الثورة	٥٣
٤-الانفتاح الاقتصادي في مصر واثره على العمارة وواجهاتها.....	٥٤
أ-سقر المصريين للخارج والعمل في الدولة العربية	٥٥
ب-الثورة الصناعية والتوسع الأفقي على الخريطة الجغرافية	٥٥
ج-النظرة الرأسمالية للعمارة وفقدان الجانب الجمالي للواجهات	٥٧
رابعاً : أهم نماذج واجهات المباني الاقتصادية في مدينة ٦ أكتوبر	٥٧
١-مستويات الإسكان بمدينة ٦ أكتوبر.....	٥٨
أ-الإسكان المتميز	٥٩
ب-الإسكان المتوسط	٥٩
ج-الإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف	٥٩
٢-أهم واجهات المباني منخفضة التكاليف	٦٠
-النموذج الأول - مباني سابقة التجهيز	٦١
-النموذج الثاني - البناء التراكمي	٦١
-النموذج الثالث - ثماني الوحدات	٦٢
-النموذج الرابع - النموذج الصيني	٦٢
-النموذج الخامس - نموذج البلوكات	٦٣
٣-تشطيبات واجهات العمارة المصرية المعاصرة وألوانها	٧١

الموضوع	الصفحة
أ- أعمال التشطيب - أنواعها - خاماتها	٧١
- أعمال البياض الخارجي	٧٢
- أعمال الدهانات	٧٣
- أعمال تركيب كسوات	٧٥
ب- الألوان المستخدمة في واجهات العمارة المصرية المعاصرة.....	٧٧
٤- الهوية المعمارية في ضوء التراث وما بعد الحداثة	٧٨
الفصل الثالث: الأبعاد الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية وعلاقتها بالخط العربي	٨٣ : ١٧٠
- مقدمة	٨٥
أولاً : الفلسفة الجمالية للفن الإسلامي وإدراك البعد الثالث	٨٦
١- الرؤى الفلسفية لجماليات الفن الإسلامي	٨٦
٢- البعد الثالث في الفن الإسلامي ونظم إدراكه	٩٠
٣- القيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية	٩٥
أ- العناصر التشكيلية	٩٨
ب- هيكل التصميم	٩٩
ج- العلاقات التشكيلية	١٠٠
د- القيم التصميمية	١٠٠
ثانياً : عناصر واجهات العمارة الإسلامية وجمالياتها	١٠١
١- العناصر المعمارية لواجهات العمارة الإسلامية	١٠١
أ- العناصر المعمارية الإنشائية	١٠٢

الموضوع	الصفحة
-القباب	١٠٣
-المآذن	١٠٦
-العقود	١٠٨
ب-العناصر المعمارية التجميلية	١١٠
-المقرنصات	١١٣
-الشرافات	١١٣
-المشربية	١١٥
-الإطار والجامات	١١٨
-الزخارف الإسلامية	١٢٠
-الخط العربي كعنصر من عناصر الزخرفة الإسلامية	١٢١
٢-القيم الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية	١٢٣
أ-الوحدة والتنوع	١٢٤
ب-الإيقاع	١٢٦
ج-الاتزان	١٢٨
د-التوافقات اللونية.....	١٢٩
هـ-النسب والتناسبات.....	١٢٩
ثالثا : جماليات الخط العربي ومقوماته التشكيلية	١٣٢
١-الخط العربي - نشأته - تطوره - أنواعه	١٣٢
أ-نشأة الخط العربي في ضوء النظرية الحديثة	١٣٢

الموضوع	الصفحة
ب-تطور الخط العربي بعد ظهور الإسلام	١٣٣
ج-أنواع الخطوط العربية	١٣٧
-الخط الكوفي	١٣٩
-الخط النسخي	١٣٩
-الخط الثالث	١٤١
-الخط الرقعة	١٤٢
-الخط الديواني	١٤٤
-الخط الفارسي	١٤٥
٢-الأبعاد الاستطبيقية في الخط العربي	١٤٧
٣-القيم التصميمية الجمالية لخط العربي	١٤٩
أ-الأساس الإنشائي للتكوين الفني	١٥٠
ب-أشغال السطح المحدد	١٥٠
ج-تعادل الخط والفراغ	١٥٢
د-الطاقة الحركية للتكوينات الخطية	١٥٢
٤-المقومات التشكيلية للخط العربي	١٥٦
-الليونة	١٥٦
-المد - الامتداد الراسي	١٥٧
-البسط - الامتداد الأفقي	١٥٩
-التزوية	١٦٠

الموضوع	الصفحة
-التشابك والتداخل	١٦١
-العجم	١٦١
-الشكل - علامات التشكيل	١٦٢
-فتحات البياض	١٦٣
رابعا : علاقة الخط العربي بواجهات العمارة الإسلامية	١٦٤
١- الخط العربي وواجهات العمارة الإسلامية في ضوء الفلسفة الجمالية للفن الإسلامي	١٦٥
٢- الخط العربي وواجهات العمارة الإسلامية في ضوء القيم التصميمية الجمالية	١٦٦
٣- الدور الزخرفي للخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية	١٦٧
الفصل الرابع : جاليات الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية ١٧١ : ٢٩٥	
-مقدمة	١٧٣
أولا : نماذج واجهات العمارة الإسلامية التي تم اختيارها للتحليل	١٧٤
-الأسس التي تم بناء عليها اختيار النماذج التحليل	١٧٥
-تصنيف نماذج الواجهات المعمارية المختارة حسب الوظيفة المادية لكل منها	١٧٦
ثانيا : أسلوب تحليل محتوى الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية المختارة	١٧٦
-محاور التحليل	١٧٧
-خطوات تحليل محتوى الواجهات المعمارية المختارة	١٧٧

الموضوع	الصفحة
-أسس تحليل جماليات الكتابات العربية في النماذج المختارة	١٧٨
ثالثا : تحليل جماليات الكتابات العربية في نماذج من واجهات	١٧٩
العمارة الإسلامية	
١-واجه الجامع الأقمر - القاهرة	١٧٩
٢-واجهة باب الصغيدة الجامع الأزهر - القاهرة	١٨٩
٣-واجهة مدخل مسجد الشاه عباس - اصفهان	١٩٨
٤-واجهة الإيوان الرئيسي بصحن المسجد الجامع - اصفهان	٢١١
٥-واجهة مسجد شيخ الدين جونبر الحادي عشر - أزمير	٢٢٥
٦-واجهة مدرسة السلطان الغوري - القاهرة	٢٣٦
٧-منارة جام - افغانستان	٢٤٨
٨-واجهة مدرسة شيردار - سمرقند	٢٥٩
٩-ضريح الإمام البخاري - سمرقند	٢٧١
١٠-واجهة داخلية بقصر الحمراء - الاندلس	٢٨٠
رابعا : جماليات التضافر بين خصائص الكتابات العربية وخصائص	٢٨٨
الواجهات المعمارية الإسلامية	
١-من حيث الأسس الإنشائية	٢٨٨
٢-من حيث أنواع وصيغ تناول الكتابات العربية	٢٨٩

الموضوع	الصفحة
٣- من حيث مضامين الكتابة	٢٩٢
٤- من حيث التقنيات والخامات المستخدمة.....	٢٩٢
٥- الأثر العام لاستخدام الكتابات كعناصر تجميلية للواجهات.....	٢٩٣
-الخلاصة.....	٢٩٤
الفصل الخامس : التطبيقات العملية الخاصة بالبحث	٢٩٦ : ٣٣٧
١- مقدمة	٢٩٨
أولاً : مدخل إلى التطبيقات العملية	٢٩٨
أ-أهداف التطبيق	٢٩٩
ب-اتجاه التطبيق	٣٠٠
ج-حدود التطبيق	٣٠٠
د-العوامل موضع التطبيق	٣٠١
هـ-إجراءات التطبيق العملي	٣٠٤
ثانياً : أجراء التطبيقات العملية على النموذج المقترح	٣٠٥
١-تحديد النموذج المقترح ووصفه الفني	٣٠٥
٢-التطبيقات العملية	٣١٣
أ-التطبيق الأول	٣١٣
ب-التطبيق الثاني	٣٢٢
ج-التطبيق الثالث	٣٣٠
الفصل السادس : نتائج وتوصيات البحث	٣٣٨ : ٣٤٦

الموضوع	الصفحة
١- نتائج البحث	٣٤٠
أ- نتائج الجانب النظرى	٣٤٠
ب- نتائج الجانب العملى	٣٤٤
٢- توصيات البحث	٣٤٥
المراجع العلمية بالبحث	٣٤٧
١- الرسائل والبحوث العلمية	٣٤٨
٢- المراجع العربية	٣٥٠
٣- المراجع الأجنبية	٣٥٦
السيرة الذاتية للباحث	٣٥٧
ملخص البحث باللغة العربية	٣٥٨
ملخص البحث باللغة الانجليزية	٣٦٥

قائمة الأشكال

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
٣٠	معبد حتشبسوت - الدير البحرى - البر الغربى - الاقصر	١
٣١	واجهة معبد أبى سنبل بتمثيلها الضخمة - بلاد النوبة	٢
٣٢	واجهة معبد حورس بصرحية الكبيرين والمدخل الصغير - مدينة ادفو	٣
٣٣	نموذج لنحت الحوائط الخارجية بأشكال البارز والغائر	٤
٣٥	جزء من معبد الاقصر يوضح المحراب الذى اضافهُ الاقباط ورسوم الافرسك على جانبي المحراب	٥
٣٦	الوجهة الخارجية للكنيسة المعلقة	٦
٣٨	واجهة مسجد السلطان قايتباي بصحراء المماليك	٧
٣٩	مئذنتا مسجد المؤيد المشيدتان فوق برجى باب زويلة المستديرين	٨
٤٠	واجهة ومئذنة جامع بن طولون من الداخل	٩
٤١	منظر عام لسبيل وكتاب أم عباس بالقلعة - الواجهتان الشرقيتان لمدرستي السلطان برقوق ، حسن	١٠
٤٣	مسجد سنان باشا ببولاق	١١
٤٧	مسجد محمد علي بالقلعة	١٢
٤٧	قصر المنتزة بالإسكندرية طراز روكوكو	١٣
٤٩	كوبرى التحرير - قصر النيل سابقا - عصر الخديوي اسماعيل - بالقاهرة	١٤

رقم الشكل	الموضوع	الصفحة
١٥	نماذج المباني السكنية من طراز الروكوكو - القاهرة	٤٩
١٦	بعض المساكن الشعبية بمدينة العمال في حلوان - القاهرة	٥٢
١٧	واجهات المنازل والابراج السكنية بحي الزمالك وحي العجوزة - القاهرة.	٥٦
١٨	تخطيط عام لمدينة ٦ أكتوبر.	٦٠
١٩	نموذجان للإسكان المتميز لوحدات سكنية متعددة الطوابق وفيلات والحديقة الخاصة بها.	٦٤
٢٠	نموذجان للإسكان المتوسط.	٦٥
٢١	أحد نماذج الإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف - النموذج الأول.	٦٦
٢٢	النموذج الثاني للإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف.	٦٧
٢٣	النموذج الثالث للإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف.	٦٨
٢٤	النموذج الرابع للإسكان منخفض التكاليف ويطلق عليه النموذج الصيني	٦٩
٢٥	النموذج الخامس للإسكان الاقتصادي منخفض التكاليف.	٧٠
٢٦	زخرفة بارزة من مدرسة كاراتي - تركيا ، جزء من مدفن السامانيين - إيران.	٩٢
٢٧	نموذج تصوير مقامات الحريري، نموذج كتابات من محراب خانقا برقوق، نموذج زخرفة قصر الحمراء.	٩٤
٢٨	رسم يوضح تحقيق العمق في المكعبات الناتجة من الشبكية الايزومترية المثلثة.	٩٦

رقم الشكل	الموضوع	الصفحة
٢٩	نموذج يوضح إدراك البعد الثالث الناتج من تباين حجم الكتابات - قصر الحمراء - اسبانيا.	٩٦
٣٠	عمل يوضح إدراك البعد الثالث من خلال تعدد زوايا للفنان بهزاد.	٩٦
٣١	نماذج لأشكال القباب في العمارة الإسلامية.	١٠٤
٣٢	قبة ضريح قايتباي - قبة ضريح قاين بك امير خور.	١٠٥
٣٣	ثلاث نماذج مختلفة من المآذن في أنحاء العالم الإسلامي.	١٠٧
٣٤	نماذج مختلفة للمآذن في مدينة القاهرة - مدينة الالف مئذنة.	١٠٩
٣٥	نماذج مختلفة لعقود.	١١١
٣٦	نماذج مختلفة لأشكال العقود في واجهات العمارة الإسلامية.	١١٢
٣٧	نماذج للمقرنصات واستخدامها جماليا في العمارة الإسلامية.	١١٤
٣٨	نماذج مختلفة للشرافات في العمارة الإسلامية.	١١٦
٣٩	نماذج متنوعة لفقرات الصنج المزرة من خانقاة فرج برقوق - ضريح ومسجد قايتباي.	١١٧
٤٠	نموذجان يوضحان جماليات المشربيات من منزل زينب خاتون ، ومن منزل جمال الدين الذهبي.	١١٨
٤١	بعض نماذج الجوامع في واجهات العمارة الإسلامية ، بعض نماذج الأطر الزخرفية في الواجهات.	١١٩
٤٢	نموذج للزخارف الهندسية والنباتية الإسلامية من مدرسة برقوق - القاهرة	١٢١

رقم الشكل	الموضوع	الصفحة
٤٣	نماذج من توظيف الكتابات العربية زخرفيا في واجهات العمارة الإسلامية.	١٢٢
٤٤	نماذج توضح الوحدة مع التنوع في واجهات العمارة الإسلامية وعناصرها.	١٢٥
٤٥	واجهة ضريح قلاوون - النحاسين.	١٢٧
٤٦	نموذج للإرابيسك الزخرفي ويتضح الإيقاع الحركي فيه.	١٢٨
٤٧	بعض النماذج الموضحة لاستخدام النسب والتناسبات في العمارة الإسلامية.	١٣١
٤٨	بعض أشكال الكتابات وتطورها من الصورة النبطية إلى الصورة العربية المتداولة الآن.	١٣٤
٤٩	نص كتاب الرسول (صلى الله عليه وسلم) إلى المنذرين ساوى (أمير البحرين) يدعوهُ اعتناق الإسلام.	١٣٥
٥٠	بعض الإصلاحات التي تمت على الخطوط العربية لتتفق وعلوم اللغة.	١٣٦
٥١	الفقرة الأولى من ميثاق حقوق الإنسان ، توضح أنواع الخطوط العربية المختلفة.	١٣٨
٥٢	البسمة بأنواع مختلفة من الخط الكوفي.	١٤٠
٥٣	نموذجان لكتابات بالخط النسخي.	١٤١
٥٤	تشكيلات خطية جمالية لأنواع خط الثلث المتنوعة.	١٤٣
٥٥	نموذج لكتابات بخط الرقعة بقلم غليظ ورفيع كتبها محمد أفندي.	١٤٤
٥٦	تشكيلات خطية توضح أنواع الخط الديواني.	١٤٦

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
١٤٧	نماذج للخط الفارسي بأنواعه المختلفة.	٥٧
١٥١	بعض التشكيلات الخطية والهياكل الإنشائية التحضيرية لها.	٥٨
١٥٣	نماذج توضح مهارة المصمم الخطاط في أشغال السطح المحدد.	٥٩
١٥٤	نماذج مختلفة لعلاقة التناسب بين الخط والفراغ.	٦٠
١٥٥	نموذجان يوضحان الطاقة الحركية للتكوينات الخطية.	٦١
١٥٨	نماذج خطية توضح خاصية الليونة في الخط العربي.	٦٢
١٥٨	نموذجان لخاصية المد، واستثمارها جماليا في التكوينات الخطية.	٦٣
١٥٩	نموذج يوضح البسط الأفقي في حرف الياء، بسملة يتضح بها بسط حرف السين.	٦٤
١٦٠	نماذج توضح استثمار خاصية التزوية في التكوينات الخطية.	٦٥
١٦١	بعض نماذج البسملة توضح خاصية التشابك بين الحروف.	٦٦
١٦٢	كتابات توضح العجم ودورة في إثراء الشكل الجمالي.	٦٧
١٦٣	تكوين خطي يوضح استثمار علامات التشكيل لإثراء الشكل الجمالي للتكوين.	٦٨
١٦٣	نموذج يوضح استثمار فتحات البياض جماليا في التكوينات الخطية من خلال تكرارها.	٦٩
١٨٥	واجهة جامع الأقمر بشارع النحاسين بالقاهرة.	٧٠
١٨٦	رسم تخطيطي يوضح قطاع واجهة مسجد الأقمر.	٧١
١٨٧	القطاع الأيمن لواجهة مسجد الأقمر.	٧٢

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
١٨٨	عقد المدخل بواجهة مسجد الأقمر.	٧٣
١٩٥	واجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر - بالقاهرة.	٧٤
١٩٦	قطاع طولى لواجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر.	٧٥
١٩٧	صورة توضح الكتابات العربية بواجهة باب الصعايدة بخط الثلث - والمد الرأس والبسط الحروف.	٧٦
٢٠٨	واجهة مدخل مسجد الشاه عباس - مدينة أصفهان - إيران.	٧٧
٢٠٩	رسم تخطيطي لقطاع طولى لواجهة مدخل مسجد الشاه عباس باصفهان.	٧٨
٢١٠	جزء تفصيلي لواجهة مسجد الشاه عباس باصفهان.	٧٩
٢٢١	واجهة مدخل الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة باصفهان - إيران.	٨٠
٢٢٢	قطاع طولى لواجهة مدخل الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة بمدينة اصفهان.	٨١
٢٢٣	جزء تفصيلي يوضح الكتابات العربية في المنارة والشريط الأفقي العلوى بمئذنة مسجد الجمعة.	٨٢
٢٢٤	جزء تفصيلي يوضح الكتابات في المقرنصات وحول النافذة والحشوات بمسجد الجمعة.	٨٣
٢٣٣	واجهة الرواق المحراب بمسجد شيخ الدين جونبر الحادى عشر بمدينة ازمير - بالهند.	٨٤

رقم الشكل	الموضوع	الصفحة
٨٥	رسم تخطيطي قطاع طولى للجزء المحتوى على زخارف كتابات عربية بمسجد شيخ الدين جونبر .	٢٣٤
٨٦	جزء تفصيلي من واجهة مسجد شيخ الدين جونبر ا .	٢٣٥
٨٧	الجزء الخاص بالمدخل في واجهة مدرسة الغورى يتضح فيه أسلوب الابلق ففي البناء .	٢٤٤
٨٨	أجزاء من واجهة مدرسة الغورى بمستوياتها المختلفة .	٢٤٥
٨٩	رسم تخطيطي لانفراد طولى لجزء من واجهة مدرسة السلطان الغورى .	٢٤٦
٩٠	جزء تفصيلي من واجهة مدرسة الغورى يوضح نوع الخط المستخدم والمقومات التشكيلية في الكتابات العربية كالحـد والبسط وعلامات التشكيل .	٢٤٧
٩١	منظر عام لواجهة منارة جام بأفغانستان ، يتضح بها أشرطة الكتابات العربية	٢٥٥
٩٢	رسم يوضح إحدى واجهات منارة جام - رسم تخطيطي	٢٥٦
٩٣	شكل تفصيلي يوضح الأشرطة الكتابية المضفرة ، والقطع المؤلفة لها	٢٥٧
٩٤	صورة توضح خامات وتقنيات تنفيذ كتابات منارة جام	٢٥٨
٩٥	منظر عام لواجهة مدرسة شيردار - سمرقند - اوزبكستان	٢٦٧
٩٦	رسم قطاع طولى لواجهة مدرسة شيردار - سمرقند	٢٦٨
٩٧	قطاع من واجهة مدرسة شيردار يوضح الكتابات العربية المستخدمة وطرزها	٢٦٩
٩٨	قطاع تفصيلي من واجهة مدرسة شيردار يوضح تقنية تنفيذ كتابات الواجهة	٢٧٠

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
٢٧٧	واجهة ضريح الإمام البخارى - بسمرقند - أوزبكستان	٩٩
٢٧٨	رسم توضيحي لواجهة ضريح الإمام البخارى	١٠٠
٢٧٩	جزء تفصيلي لواجهة ضريح الإمام البخارى - توضيح انواع الكتابات العربية بها والوانها	١٠١
٢٨٦	شكل يوضح الواجهة الداخلية لحمام بقصر الحمراء - غرناطة - الأندلس	١٠٢
٢٨٧	رسم تخطيطي للواجهة الداخلية بحمام قصر الحمراء - الأندلس	١٠٣
٣١٠	أ- رسم تخطيطي Plan - لأحد مباني النموذج المختار للتطبيق العملي ب- رسم تخطيطي يوضح علاقة ثلاث نماذج متجاورة	١٠٤
٣١١	أ- إنفراد طولى لإحدى الواجهات الأربعة للنموذج محل التطبيق ب- قطاع طولى لإحدى واجهات النموذج محل التطبيق	١٠٥
٣١٢	أ- الواجهة الجنوبية الشرقية للنموذج الثالث محل التطبيق ب- الواجهتان الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية للنموذج الثالث	١٠٦
٣١٦	لقطة توضح التصميم المقترح للتطبيق الأول على إنفراد للواجهات الأربعة	١٠٧
٣١٧	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	١٠٨
٣١٨	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	١٠٩
٣١٩	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	١١٠
٣٢٠	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	١١١
٣٢١	لقطة توضح ثلاث نماذج بعد إضافة التصميم المقترح إليهم وعلاقتهم ببعضهم	١١٢

رقم الشكل	الموضوع	الصفحة
١١٣	لقطة توضح التصميم المقترح للتطبيق الثاني على أفراد للواجهات الأربعة	٣٢٤
١١٤	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	٣٢٥
١١٥	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	٣٢٦
١١٦	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	٣٢٧
١١٧	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	٣٢٨
١١٨	لقطة توضح ثلاث نماذج بعد إضافة التصميم المقترح إليهم وعلاقتهم ببعضهم	٣٢٩
١١٩	لقطة توضح التصميم المقترح للتطبيق الأول على أفراد للواجهات الأربعة	٣٣٢
١٢٠	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	٣٣٣
١٢١	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	٣٣٤
١٢٢	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	٣٣٥
١٢٣	لقطة توضح إحدى زوايا النموذج بعد إضافة الكتابات عليه	٣٣٦
١٢٤	لقطة توضح ثلاث نماذج بعد إضافة التصميم المقترح إليهم وعلاقتهم ببعضهم	٣٣٧

١١١

الفصل الأول

١١١

الفصل الأول

موضوع الدراسة

محتويات الفصل :

- خلفية البحث
- مشكلة البحث
- فروض البحث
- أهمية البحث
- أهداف البحث
- حدود البحث
- منهج البحث
- الدراسات المرتبطة
- مصطلحات البحث

خلفية البحث :

في إطار الاهتمام المتزايد بالبيئة ، تحدد موضوع البحث الحالي في نطاق البعد الجمالي للبيئة لما له من اثر بالغ على نمو الحس الجمالي لدى المواطن المصري ونمو الشعور بالانتماء.

وقد تركز موضوع البحث على جماليات العمارة وبصفة خاصة العمارة منخفضة التكاليف، حيث يرى الباحث افتقار هذا النمط من أنماط العمارة إلى اللمسة الجمالية ، والتي يعد توفرها ضرورة إنسانية وتربوية، ينشأ الإنسان في حضنها متشرباً للقيمة الجمالية فيتحول حب الجمال إلى عادة وسلوك ، يمكن انماءه، لينشأ المواطن المصري محباً لبيئته ومنتمياً لها وعاملاً على تطويرها وتحسينها.

إن واقع العمارة المصرية الحالية وخاصة في بعض المدن الجديدة التي كان يفترض أن تكون بداية نحو هوية معمارية تعكس القيمة الجمالية للتراث المصري، جاءت بشكل مستورد لا يتوافق مع البيئة المصرية أو مع التراث الثقافي المصري كما ترى "نعمات أحمد فؤاد" في بحثها الذي قدمته في مؤتمر التربية الفنية والتراث الإقليمي^(١).

حيث تشير "نعمات فؤاد" في بحثها إلى ما يحدث للإنسان من تمزق نفسي حينما يفقد هويته وحينما تتصارع في داخله قيم الموروث الحضاري والقيم المستوردة التي فرضتها الأبعاد الاقتصادية ومتطلبات الحياة السريعة المعاصرة .. وترى في بحثها "أن المدينة المصرية قد غدت كرنفالاً في العمارة والزي وأنماط السلوك"^(٢) وتؤكد أن العمارة على الاخص قد تحولت إلى ما يسمى عمارات علب الكبريت وانها أنماط لا تتلائم مع البيئة المصرية ، ولا تتوفر فيها اللمسة الجمالية، عشوائية ارتجالية في كثير من الأحيان ، بشكل يجعل التخطيط ووضع الضوابط ضرورة ملحة^(٣).

ويؤكد هذا "توفيق أحمد عبد الجواد" حيث يشير إلى أن الثورة الصناعية بكل

(١ ، ٢ ، ٣) نعمات أحمد فؤاد : (التغريب أبعاده أهدافه نتائج) ، مؤتمر التربية الفنية والتراث الإقليمي

، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، بحث منشور ، ص ٨٧٠ ، ٨٨٩ ، ٨٩٠ .

وسائلها وأساليبها وتأثيراتها التكنيكية الحديثة مسئولة مسئولية مطلقة عن هذا التحول المخيف نحو المادية الذي طرأ على العمارة^(١).

أن العودة إلى التراث ومهارة المصمم في استخلاص الأشكال الجمالية من التراث الفني بشكل يتفق مع وظائف العمارة الحالية ومع الرغبة في التجديد دون إهدار للقيمة الجمالية الموروثة تعتبر ضرورة ملحة في عصرنا الحالي كما ذكر "مجدي سيد محمود" في بحثه الذي قدمه لمؤتمر الفن وثقافة المواطن^(٢).

لقد اتجه الباحث في البحث الحالي بدوافع دورة التربوي وانتماءه إلى مجال التصميم في كلية التربية الفنية إلى محاولة رصد متغيرات العمارة منخفضة التكاليف في البيئة المصرية هذه الأيام ، وتأمل خصائصها وسماتها، وتساءل حول علاقتها بالموروث الفني وبالبيئة المصرية وحول أثرها السيئ على ذوق المواطن المصري.

ودفعته تساؤلاته إلى محاولة البحث عن طرائق ومداخل لعلاج ما يشوبها من قصور في الناحية الجمالية والبحث عن حلول تقربها إلى طبيعة التراث الفني المصري. وفي نطاق ملاحظاته وسعيه نحو التوصل لحلول، كان من الطبيعي أن يمتد إلى معطيات التراث الفني وبخاصة التراث الإسلامي الذي تضمن من الحلول الجمالية لمسطحات وواجهات العمارة ما زادها قيمة وما اضفي عليها الهوية والتميز وذلك من خلال الزخارف والحليات التي اضافها إليها، "فقد استفاد الفنان في العصور الإسلامية من العناصر الكتابية والهندسية والنباتية والحيوانية في تحقيق تشكيلات .. فكيف هذه العناصر بما يتفق وفلسفته الخاصة^(٣).

وفي نطاق هذا الاهتمام بالإضافة إلى اهتمام الباحث بمجال جماليات الخط العربي والذي كان محورا لبحث الماجستير^(٤) ، اتجه ببصره نحو الحلول التي ربطت بين جماليات الخط العربي وجماليات الهياكل المعمارية.

(١) توفيق احمد عبد الجواد : (تاريخ العمارة والفنون الإسلامية) ، ص ١٣.

(٢) مجدي سيد محمود : (رؤية مستقبلية لدور المصمم في تنمية الوعي الفني) ، مؤتمر الفن وثقافة المواطن ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، بحث منشور ، ١٩٩٢ ، ص ١٣٩.

(٣) رقية عبده محمود : (أساليب تشكيل العناصر النباتية في النحت البارز في الفن الإسلامي بمصر) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٦ ، ص ٤.

(٤) محمد علي محمود : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥ ، ص ٦٠.

لقد رصد الباحث حلولاً متعددة لاستخدام الخط العربي في تجميل العمارة وذلك في بحثه المبدئي لمواجهة المشكلة الجمالية للعمارة منخفضة التكاليف.

حيث جاءت الكتابات بمثابة اشرطة وذلك من خلال تحويل الحروف العربية بأستثمار المقومات التشكيلية لتبدو في هيئة شريط كتابي زخرفي^(١) تؤدي ادواراً جمالية مختلفة في تحديد المسطحات وتحديد الفتحات وتضمنت الامثلة أيضاً حلولاً لتغطية المسطحات المستوية والاسطوانية تغطية كاملة بالكتابات العربية بطرزها المختلفة.

لقد لاحظ الباحث وجود ارتباط قوي بين البناء الشكلي للحروف العربية (الهندسية والانسيابية) مع الحلول المعمارية ، وافترض امكان الانطلاق من هذه المعطيات التراثية للبحث عن مداخل جديدة لاستثمار المقومات البنائية والحركية للكتابات العربية وما تضمنته من متغيرات "كالليونة والتدوير والمطاطية والتزوية والمد الراسي والبسط الأفقي والتداخل والتشابك والتضفير"^(٢)، وتعدد الحلول الشكلية للعلاقة بين الحروف والكلمات والجمل والتي تؤدي إلى تنوع لا نهائي في المظاهر والأنظمة الإيقاعية.

أن رغبة الباحث في الانطلاق من معطيات الخط العربي يؤيدها فرادة هذا الفن وتميزه حيث "تحمل في ذاته التشكيلية قيماً جمالية "استيطيقية"^(٣) بشكل يعكس الهوية العربية والإسلامية بوضوح ويمكن أن يسهم في إضافة المعطي التراثي إلى البيئة المعمارية ليضفي عليها التميز.

غير أن هذه الرغبة قد واجهت لدى الباحث تساؤلات عديدة حول كيفية استثمار هذه المعطيات التراثية دون الاخلال بما ترقوه لحاضرنا من تطور ومن

(١) محمد علي محمود : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية

للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٦٠.

(٢) مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مجلة دراسات وبحوث ،

جامعة حلوان ، المجلد الحادي عشر ، العدد الثاني ، مايو ١٩٨٨ ،

ص ٢٨.

(٣) Alexandre papa dopulo (Islam and muslim art), Harry, A Brams, Inc, publishers, New York, P. 165.

مواكبة للحلول الجمالية المعاصرة تلك هي المشكلة بوجه عام ، تؤيدها الأبعاد التربوية التي يمكن أن يقوم بها المصمم في انماء المشاعر الجمالية وبطريقة غير مباشرة تعتمد على إتاحة الفرصة للمواطن لمعيشة الجمال وتشربه والحفاظ عليه.

أن مجال الكتابة العربية قد اتسع بشكل كبير يجعله مصدرا خصبا لموضوع التجميل المعماري، وإن تحقيق العلاقة الترابطية بين جماليات الكتابات العربية والهيئات المعمارية يحتاج إلى مراعاة الجوانب الإدراكية التي تتعلق برؤية العمارة وإدراك نسبها وزوايا إدراكها ومتغيرات هذا الإدراك كما تحتاج من جانب آخر إلى مراعاة سمات وخصائص وأنظمة الكتابات العربية وما تتضمنه من إيقاعات حركية لها تأثيرها على إدراك العمارة من جانب ولها سماتها الجمالية التي تميز إدراكها على مسطحات العمارة عن تواجدها في أي عمل فني آخر.

أن الرؤية الجشططنية تؤكد على أن "الجزء في الكل يختلف عن جودة في كل آخر عن وجوده بمعزل عن هذين الكلين"^(١) أن الافتراض الأساسي لهذا البحث يتركز حول ما يمكن أن تضيفه الكتابات العربية نتيجة لمتغيرات الطراز والمقومات الحركية على مسطحات الهيئات المعمارية من تنوع وترابط وتميز في الطابع الإيقاعي إلى جانب ما ينتج من خلق بيئة جمالية متميزة لها فرادتها وتميزها ، يمكن أن تكون نواة لمحاولات أخرى في مجال التصميم للبحث عن حلول جمالية من منطلقات تراثية متعددة، وبالتالي نواة في اتجاه البحث عن هوية معمارية مصرية.

أن العوامل البيئية والمناخية تفرض بلاشك ضرورة البحث عن الوسائط المناسبة لتطبيق الحلول الجمالية التي تعتمد على الكتابات العربية في تجميل مسطحات العمارة.

كما أن الضرورات الاقتصادية تتطلب حولا تتفق مع الظروف الاقتصادية للعمارة منخفضة التكاليف، بحيث تزيد من قيمتها الجمالية دون المبالغة في زيادة التكلفة الاقتصادية.

(١) بول جيوم : (علم نفس الجشططت) ، ترجمة صلاح مخيمر وآخر ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة ،

مشكلة البحث :

تدور مشكلة البحث الحالي في افتقار الهياكل الخارجية للعمارة منخفضة التكاليف إلى القيمة الجمالية، ومحاولة استثمار المعطيات الجمالية والإيقاعية للكتابات العربية في التوصل إلى مداخل لتجميل هذا النمط من أنماط العمارة. وتحدد المشكلة في البحث عن كيفية تحقيق العلاقة الترابطية بين مقومات الكتابات العربية وخصائص الهياكل المعمارية وما تتضمنه من مسطحات خارجية بشكل يحقق البعد الجمالي ويكون نواة لهوية جمالية مصرية تجمع بين التراث والمعاصرة.

ويمكن تحديد المشكلة بذلك في التساؤل التالي :

- كيف يمكن الاستفادة من معطيات العلاقة الترابطية بين الكتابات العربية وأسطح الهياكل المعمارية في التراث الإسلامي للوصول إلى مداخل تحقق البعد الجمالي لواجهات العمارة منخفضة التكاليف ؟

فروض البحث :

وللأجابة على التساؤل السابق يفترض الباحث الفروض التالية :

- ١- يمكن من خلال تحليل نماذج من الكتابات العربية في واجهات العمارة الإسلامية ، التوصل إلى الأسس العامة للعلاقة الترابطية بين الكتابات العربية وأسطح الهياكل المعمارية الإسلامية.
- ٢- يمكن الاستفادة من معطيات العلاقة الترابطية بين الكتابات العربية والهياكل المعمارية في التراث الإسلامي للوصول إلى مداخل تحقق البعد الجمالي لواجهات العمارة منخفضة التكاليف.

أهداف البحث :

- ١- استخلاص وتحليل الأسس البنائية والطاقت الحركية التي أسهمت في تحقيق الصلة الترابطية بين الكتابات العربية والهياكل المعمارية عبر التراث الإسلامي.
- ٢- استحداث مداخل لتوظيف المعطيات السابقة في تحقيق الصلة الترابطية بين الكتابات العربية وواجهات العمارة منخفضة التكاليف.

٣- استحداث مداخل جديدة لتوظيف مقومات الخط العربي في تجميل واجهات العمارة منخفضة التكاليف وتحقيق الوحدة بين الهياكل المتجاورة الموضوعية في مجال واحد للرؤية.

٤- التوصل إلى خامات اقتصادية مناسبة تسهم في تحقيق الجانب التطبيقي للبحث.

٥- إجراء تطبيق عملي للتحقق التجريبي من صحة الفروض المشار إليها.

أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث إلى ما يلي :

١- دراسة وتحليل الكتابات العربية في العمارة الإسلامية تضع دارس التصميم أمام مشكلات العلاقة بين التصميم والبيئة المعمارية حالياً.

٢- الدراسة تساعد في إيجاد حلول جمالية لواجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف بصورة تساعد في نشر الوعي الجمالي لدى الجمهور من خلال معاشته.

٣- الدراسة محاولة لربط بين التراث والمعاصرة من خلال النظر إلى الكتابات العربية بمفهوم معاصر من حيث أسس بنائها ومقوماتها التشكيلية ونظمها الحركية وربطها بنظم الإدراك أي الربط بين التراث والنظريات العلمية الحديثة.

٤- تساهم الدراسة في تفهم أسس العلاقة الترابطية بين الكتابات العربية والهياكل المعمارية الإسلامية.

٥- تساعد الدراسة في تحقيق الوحدة الترابطية بين الواجهات المعمارية من خلال النظم الحركية للشرائط الخطية والحروف المفردة وتساهم في إيجاد طابع قومي للعمارة المصرية وتؤكد دور الفن في العمارة وتحقيق التكامل البيئي للأفراد.

٦- تساهم الدراسة في تحقيق إطار نظري للتجريب العملي في مجال العلاقة بين الكتابات العربية وواجهات العمارة منخفضة التكاليف.

حدود البحث :

١- يتضمن البحث اشارات إلى الكتابات العربية في الفن الإسلامي ، ويركز على النماذج الخطية في العمارة الإسلامية وذلك لارتباطها المباشر بطبيعة المشكلة التي يتصدى لها.

- ٢- يتضمن البحث اشارات إلى تعريف فن العمارة ، والحاجات الإنسانية لها ، مع عرض تاريخي يوضح ارتباط العمارة بالهوية وقضية اغتراب العمارة المصرية الحديثة واسباب اغترابها ، والوضع الحالي للعمارة في مصر .
- ٣- يتضمن البحث اشارات إلى نظرية الإدراك والفلسفة الجمالية الإسلامية.
- ٤- يتضمن البحث تعريفاً بأسس بناء العمارة الإسلامية وعلاقتها بالكتابات العربية المضافة إلى اسطحها.
- ٥- يقتصر التحليل الجمالي للكتابات العربية على مجموعة من الأسس العامة مثل:
- أ- المضامين الفلسفية للكتابات العربية وارتباطها بالتصميم المعماري.
- ب- الأسس البنائية للكتابات العربية والمقومات التشكيلية للخط العربي والطاقت الحركية لها.
- ج- أساليب وصيغ تناول الخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية.
- د- التقنيات والخامات المرتبطة ببلزخارف القائمة على الكتابات العربية في العمارة الإسلامية.
- هـ- الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية.
- ٦- يتضمن البحث تعريف بالأسس الانشائية لبناء العمارة المصرية منخفضة التكاليف، وهيئتها الشكلية.
- ٧- يقتصر الجانب التطبيقي للبحث على تجارب تصميمية تنفيذية يقوم بها الباحث لتجميل واجهات أحد نماذج العمارات منخفضة التكاليف بأحدى المدن المصرية الجديدة.

منهج البحث :

يتبع الباحث في دراسته المنهج التحليلي والتجريبي من خلال الخطوات التالية في دراسة موضوع البحث.

أولاً : الإطار النظري :

الفصل الأول : يشتمل على التعريف بالبحث - الدراسات المرتبطة - المصطلحات الخاصة بالبحث.

الفصل الثاني : دراسات تتعرض لواجهات العمارة المصرية وعلاقتها بالزخرفة والهوية تاريخيا من خلال المحاور التالية :

أ- مفهوم العمارة والفنون الزخرفية وعلاقتها بواجهات المباني.

ب- الواجهات الخارجية للتراث المعماري المصري وارتباطة بمفهوم الهوية.

ج- بداية التغريب في هوية العمارة المصرية.

د- أهم نماذج واجهات المباني الاقتصادية في مدينة ٦ أكتوبر.

هـ- الخامات والتقنيات المستخدمة في تشطيب واجهات المباني المصرية وألوانها.

الفصل الثالث : ويتضمن الأبعاد الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية وعلاقتها بالخط العربي من خلال المحاور التالية :

أ- الفلسفة الجمالية للفن الإسلامي وإدراك البعد الثالث.

ب- القيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية وواجهات العمارة الإسلامية.

ج- القيم التصميمية الجمالية للخط العربي ومقوماته التشكيلية.

د- الدور الزخرفي في الخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية.

الفصل الرابع : يتضمن تحليل لجماليات الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية من خلال المحاور التالية :

أ- عرض النقاط التحليل بجماليات الخطوط العربية وعلاقتها بواجهات العمارة الإسلامية.

ب- تحديد النماذج المختارة للتحليل من واجهات العمارة الإسلامية في البلاد الإسلامية المختلفة.

ج- تحليل نماذج من واجهات العمارة الإسلامية المختارة من قبل الباحث لتحليل جماليات الخطوط العربية بها.

د- التعرف على نتائج التحليل التي تعد مداخل للتجريب في تجميل واجهات المباني منخفضة التكاليف.

ثانيا : الإطار العملي :

الفصل الخامس : يتضمن تجربة البحث من خلال عمل تصميمات ذاتية فنية قائمة على الكتابات العربية المستخدمة في تجميل واجهات أحد نماذج العمارات منخفضة التكاليف بأحدي المدن المصرية الجديدة للتحقق من مدى إمكانية الاستفادة من دراسة وتحليل العلاقة الترابطية بين الكتابات العربية وواجهات الهياكل المعمارية في التراث الإسلامي لتجميل العمارة منخفضة التكاليف.

الدراسات المرتبطة :

١- دراسة أعدتها الباحثة "سامية أحمد"^(١) : حول الامكانيات التشكيلية لاستخدام الشرائط كوحدات تكرارية في تصميم المعلقة النسجية، وقد تطرقت الباحثة في تلك الدراسة إلى أنواع الشرائط الزخرفية المختلفة في التراث المصري، وكانت تركز على النسيج من القديم وحتى المعاصر وقامت بتحليل تلك الشرائط من حيث أسس الانشاء والنظم التكرارية للعناصر واتجاهات الحركة وتأثيرها على شكل الشريط وكيفية الاستفادة من ذلك في تصميم معلقة نسجية معاصرة.

وتتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي من حيث أسلوب التحليل الانشائي للأشرطة الزخرفية، وكذلك تعريف الشريط الزخرفي والنظم التكرارية داخله. وتختلف عنها من حيث المجال إذ أن البحث الحالي يركز على دور تلك الأشرطة الزخرفية في العمارة الإسلامية وعلى وجه التحديد الشرائط الزخرفية الخطية بالإضافة إلى التكوينات الخطية المتنوعة ، وكذلك يبحث في دلالاتها الإدراكية لاستثمارها في إنتاج

(١) سامية أحمد مصطفى الشيخ : (الامكانيات التشكيلية لاستخدام الشرائط كوحدات تكرارية في تصميم

المعلقة النسجية) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية،

جامعة حلوان ، ١٩٨٧م.

اشرطة وتكوينات معاصرة تصلح لاضفاء جانب جمالى زخرفي لواجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف ويحمل فكر وثقافة معاصرة.

٢- دراسة قام بها الباحث "عبد المنعم معوض"^(١) : حول أساليب التصميم الحائطي للواجهات والاسطح المعمارية في القاهرة، وقد تطرق الباحث في هذه الدراسة للنماذج الحائطية في تراث عمارة القاهرة والوحدات الزخرفية القائمة عليها تلك الزخارف والصياغات التشكيلية لكل عصر مرورا بالفن الإسلامي الذي تزخر به عمارة القاهرة ، ثم مدخل آخر تناوله الباحث خاص بالبعد الثقافي والجمالى لتلك التصميمات ، والدراسة تتفق والبحث الحالى في نماذج التراث الإسلامي الذى تناولته من حيث الأسس البنائية والوحدات الزخرفية لتلك الجداريات وبصفة خاصة التكوينات الزخرفية الخطية موضوع البحث الحالى، والبعد الثقافي والتاريخي لها. وكذلك التقنيات المستخدمة في التنفيذ ، وتختلف الدراسة الحالية معها من حيث الهدف في استحداث صيغ معاصرة من تلك التكوينات وعلى وجه التحديد التكوينات الخطية ، كما أنها تركز على العمارة منخفضة التكاليف بغية الوصول إلى اكبر عدد من المواطنين بقيم الجمال ليتعايشوا معها وتعالج مشكلة التلوث البصري في المجتمع.

٣- دراسة قام باعدادها الباحث "محمد علي محمود"^(٢) : وتبحث العلاقة بين المقومات التشكيلية لخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة ، وقد تناولت الدراسة الجانب التاريخي للخط العربي وتوظيفه في التراث الإسلامي ، وتعرضت للمقومات التشكيلية للخط العربي، واتجاهات الحركة له واستثماره في إنتاج تصميمات زخرفية مسطحة تتفق في أساسها الانشائي وبنائية الحروف العربية. وترتبط هذه الدراسة بالبحث الحالى من حيث دراسة المقومات

(١) عبد المنعم معوض : (أساليب التصميم الحائطي للواجهات والاسطح المعمارية في القاهرة) ، رسالة

ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٨١م.

(٢) محمد علي محمود : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية

للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية

التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥م.

التشكيلية للخط العربي واتجاهات الحركة به وكذلك بنائية الحروف واسسها الانشائية وهذا عنصر أساسي في البحث إذ يقوم على ربط تلك الخصائص عن الخط العربي بنظرية الإدراك عند التطبيق في استحداث التكوينات الزخرفية التي تقوم على الخط العربي.

٤- دراسة قام بإعدادها الباحث "إيهاب بسمارك"^(١) : عن توظيف الطاقة الكامنة في العناصر الشكلية لتحقيق البعد الجمالي في انشائية التصميم ، وقد تناولت تلك الدراسة مفهوم الطاقة وارتباطه بالفن التشكيلي من خلال بعض صور الحركة التقديرية ، وتناول تأثير تلك الطاقة على الأعمال الفنية التراثية والمعاصرة من خلال امثلة توضيحية ، والدراسة تتفق والبحث الحالي في كيفية استخلاص الطاقة الكامنة في الحروف العربية وتأثيرها بالمجال المحيط بتلك الحروف من حالة إلى أخرى وتأثير ذلك على النظام الإدراكي للعين ، وتختلف مع الدراسة الحالية في نظام التطبيق إذ يركز البحث الحالي على كيفية الاستفادة من تلك الطاقات وتوظيفها في الشرائط والتكوينات الزخرفية الخطية بصورة معاصرة تصلح (تسهم) في تحقيق الوحدة الترابطية بين الواجهات المختلفة في العمارة المصرية بصفة عامة والمنخفضة التكاليف بصفة خاصة وتحقيق طابع جمالي مميز لها عن العناصر الأخرى.

٥- دراسة قام بإعدادها "بول جيوم"^(٢) : وتدور حول علم نفس الجشطالت وتتناول أهم جوانب هذه النظرية والعوامل الموضوعية للإدراك ونظمه، وترتبط هذه الدراسة بالبحث الحالي في هذا الجانب حيث أنها سوف تفيد الباحث في تفهم مفهوم (الكل) لشرائطه وتكويناته الزخرفية وتحقيق الوحدة الترابطية الكلية بينها ، وكذلك نظم إدراك الحروف والكتابات العربية واستثمارها في الشرائط والتكوينات الزخرفية الخطية المعاصرة.

(١) إيهاب بسمارك الصيفي : (توظيف الطاقة الكامنة في العناصر التشكيلية لتحقيق البعد الجمالي في انشائية التصميم) ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩١م.

(٢) بول جيوم : (علم نفس الجشطالت) ، ترجمة صلاح مخيمر وآخر ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة ، ١٩٦٣م.

٦- دراسة قامت بها الباحثة "زينب رأفت السجيني"^(١) : حول وظيفة

التصوير الجداري ، وقد تناولت الدراسة التصوير الجداري من حيث النشأة والتطور والوظيفة التي يمثلها وذلك من خلال نماذج تمثل عصور مختلفة ، كما تناولت الدراسة من خلال الجانب الوظيفي للجداريات البعد الاجتماعي والثقافي لتلك الجداريات وكيف حملت بداخلها ثقافات العصور المختلفة التي مرت بها.

كما ركزت الدراسة على الدور الهام للتصوير الجداري وارتباطه بفن العمارة، وكيف كان أحد العوامل الهامة في تحقيق الطابع القومي للعمارة المصرية عبر العصور ، وكذلك اشارت إلى تقنية (الافرسك) كأحدى التقنيات التي نفذ بها التصوير الجداري في الفن القبطي ، وترتبط الدراسة بالبحث الحالي من خلال الوظيفة التي لعبتها الجداريات في العصر الإسلامي بالإضافة إلى جانب ارتباطها بالعمارة المصرية وقتها وتحقيق طابع قومي لها، وتختلف الدراسة مع البحث الحالي في كونها تناولت التصوير الجداري عموماً أما الدراسة الحالية فتركز على التكوينات الزخرفية الخطية في العمارة الإسلامية بالتحديد وذلك لربطها بالعلم المعاصر كأحدى السبل لاستحداث نماذج زخرفية خطية معاصرة في مضمونها تسهم في معالجة واجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف من الفقر الجمالي بها وتحقيق طابع قومي مميز لعمارتها.

٧- دراسة قام باعدادها الباحث "حاتم عبد الحميد"^(٢) : بعنوان اثر المتغيرات

الادراكية للون على الوظائف الحركية للحرف الكوفي كمصدر لاثراء التصميمات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية، وقد تناول الباحث في دراسته موجزا عن الجانب التاريخي لنشأة الكتابة العربية والخط الكوفي وكذلك رصد لسمات التشابه والاختلاف والتفرد في النظام البنائي لتلك الأنواع ، كما قام بتحليل الخواص الحركية الكامنة في انشائية الحرف الكوفي وعلاقتها بمفهوم الحركة التقديرية في التصميم ذي البعدين

(١) زينب رأفت السجيني : (وظيفة التصوير الجداري) ، مجلة دراسات وبحوث ، العدد الثالث ، بحث منشور ، جامعة حلوان ، ديسمبر ١٩٨٠م.

(٢) حاتم عبد الحميد : اثر المتغيرات الادراكية للون على الوظائف الحركية للحرف الكوفي كمصدر لاثراء التصميمات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥.

وذلك من خلال تناول مفهوم الحركة في ضوء العلوم الطبيعية وفي ضوء الحركة الكامنة في العناصر الانشائية الاولى للتصميم ذى البعدين ، كما قام بعمل تطبيقات توضح تأثير تلك الخواص الحركية الكامنة على اتجاه الحركة للعناصر واتجاه الحركة داخل النظام التصميم ككل، وتلك الدراسة تتفق بالبحث الحالى في الاستفادة من كيفية تحليل الخواص الحركية الكامنة للكتابات العربية وتسهم في التعرف على سمات العلاقة الترابطية بين الكتابات العربية والهيئات المعمارية الإسلامية من خلال بنائية حروفها للوصول إلى الخصائص البنائية للكتابات العربية.

مصطلحات البحث :

الشرائط الزخرفية Decorative Framework :

هي إحدى صور فن الزخرفة والممثلة في صورة تصميمات تتحرك طوليا بين أطر محددة في اتجاهات مختلفة ، وتتميز عناصرها بالبساطة والتجريد والتتابع مع امتداد الافاريز .. حتي يملأها^(١) وان كانت الشرائط الزخرفية الخطية قائمة على تتابع الحروف والكلمات المتنوعة الممثلة لنصوص مقروءة ولكن بشكل يلائم الشريط المكتوبة عليه حتى وإن اضطر الفنان الخطاط إلى استغلال مقومات الخط التشكيلية لتحقيق ذلك.

الطاقة الكامنة Potential :

تعرف علميا "بالإمكانية التي يتضمنها أو يختزنها الجسم أو الشيء أو يكتسبها نتيجة لوضعه في ظروف معينة"^(٢) أي أنها طاقة مختزنة داخل الجسم في حالة السكون في لحظة مكانية معينة ، وليس في لحظة حركة ، كما عرفت أيضا بأنها "تشير إلى الطاقة التي يختزنها الجسم بفضل تكوينه الفيزيائي والقوى المؤثرة على وضعه في حالة الثبات"^(٣) وهي ما تساعد المصمم في بناء تصميماته وعناصره بصورة تعكس حركة داخل أعماله بالرغم من ثبات عناصرها.

(١) أحمد احمد يوسف ، محمد عزت مصطفى : (تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة)، طبعة ثانية، القاهرة ، ١٩٤٨م.

(٢) علي السالمي : (السلوك التنظيمي) ، مطبعة جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص ٩٦.

(٣) إيهاب بسمارك الصيفي : (مرجع سابق) ، ص ٢٨.

العمارة Architecture :

فن العمارة - "فن تشييد المنازل ونحتها وتزيينها وفق قواعد معينة"^(١) كما أن وظيفتها لا تقف عند حد السكني فقط بل دورها اكبر بكثير فالعمارة هي الوعاء الحضاري الذي يستوعب داخله وخارجه ابداعات العصر في تناسق حضاري مع غيره والتي تعتبر من اهم اركان الثقافة"^(٢).

العمارة منخفضة التكاليف :

يقصد بها العمارة الاقتصادية التي تفتقر إلى جانب الترف في هيئتها الشكلية وكذلك في مواد التشطيبات الخاصة بها من حيث الأثاث والمداخل والمساحات والمواد المستخدمة في الطلاء الخارجي والداخلي وتقنياتها ، وهذا النوع من العمارة أصبح منتشرًا في المدن المصرية الجديدة، وكان نتاج الحاجة إلى توفير أماكن للإقامة لمحدودي الدخل.

اي أنها تتفق وقول "حمدي خميسي"^(٣) بأنها "تحقق مطالب الناس وحاجاتهم دون اسراف أو تبذير لدرجة أنها غالبا ما توصف بانها عمارة وظيفية".

المقومات التشكيلية Plastic Characteristics :

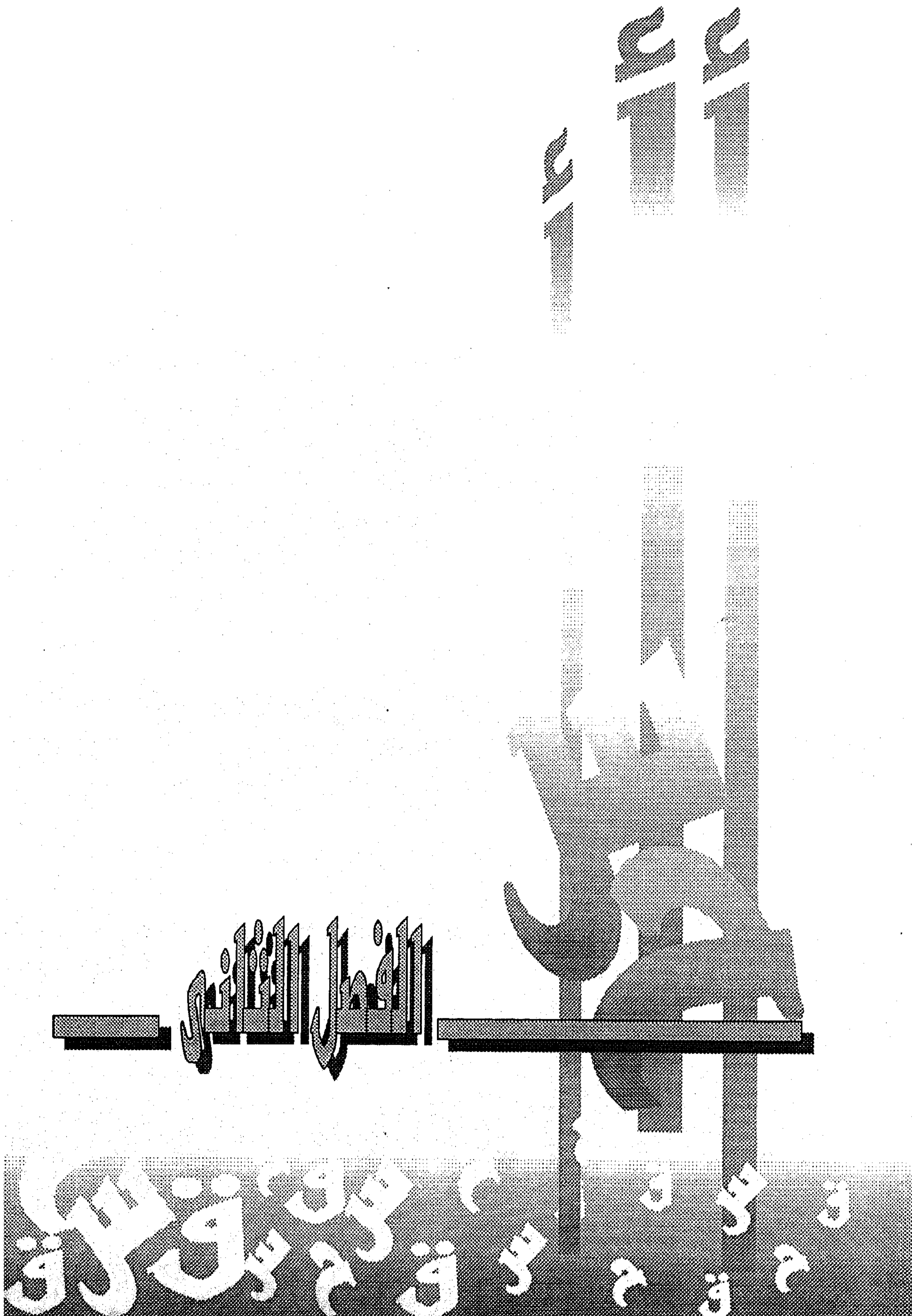
"تتمثل هذه المقومات في مجموعة من الصفات الشكلية التي يختص بها الخط العربي، وتنفرد بها حروفه"^(٤) اي أن المقصود بها هنا مجموعة الخصائص المميزة للخط العربي والتي ساعدت في تحقيق القيم الجمالية للخط العربي وذلك بفضل ما لها من صفات (كاليونة والتدوير والمطاطية والتزوية والمد والبسط والعجم وفتحات البياض والشكل وتعدد شكل الحرف الواحد وقابلية التحريف)، كذلك تلك المقومات عوامل مميزة للأبجدية العربية ساعدت في استثماره في العديد من التشكيلات الفنية وأصطلح على تسميتها بالمقومات التشكيلية للخط العربي.

(^١)Elias : (Modern dictionary, Arabic, English), H.A. ellas, fifth edition.

(^٢)عادل مختار : (التنسيق الحضاري احتياج وضرورة) ، مقال منشور بجريدة الاهرام، بتاريخ ٩/٢٠ / ١٩٩٤م، ص١٦.

(^٣) حمدي خميسي : (التذوق الفني ودور الفنان والمستمع) ، دار المعارف ، القاهرة، ١٩٧٥م.

(^٤) مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مرجع سابق ، ص٢٨.



الفصل الثاني

واجهات العمارة والزخرفة وعلاقاتهما

التاريخية بالهوية المصرية

محتويات الفصل :-

أولا : مفهوم العمارة والفنون الزخرفية

وعلاقاتهما بواجهات المباني

ثانيا : الواجهات الخارجية للتراث المعماري

المصري وإرتباطه بمفهوم الهوية .

ثالثا : بداية التغريب في هوية العمارة

المصرية

- الأسرة العلوية في مصر وإغتراب العمارة

وواجهاتها .

- ثورة يوليو وظهور المساكن الشعبية في

مصر .

- الإنفتاح الإقتصادي في مصر وأثره على

العمارة وواجهاتها .

رابعا : أهم نماذج واجهات المباني الاقتصادية

في مدينة ٦ أكتوبر .

- تشطيبات واجهات العمارة المصرية

المعاصرة وألوانها .

- الهوية المعمارية في ضوء التراث وما بعد

الحدث .

مقدمة :-

يتعرض الفصل الحالى لواجهات العمارة وما تم تنفيذه عليها من زخارف وذلك على نحو تاريخى يحاول من خلاله التركيز على علاقة تلك النماذج المعمارية بالهوية المصرية .

وسيتم تناول ذلك من خلال عدد من النقاط تبدأ بتوليف مفهوم العمارة ووظائفها وأهم ارتباطاتها بمعطيات الفن وقيمة الجمال ودور الزخارف المطبقة عليها.

يعرض الباحث بعد ذلك لعلاقة الواجهات الخارجية بالهوية المصرية ، ثم ما حدث من بدايات للتغريب أبعد العمارة المصرية عن هويتها وذلك فى مراحل متعددة بدأت بالإحتلال العثمانى وما نشأ عنه من طرز مستورده ثم انتشاره على يد الأسرة العلوية ، والذى كان متبوعا بتغيرات أخرى نشأ ، فى فترة الإحتلال الانجليزى لمصر . لتجىء ثورة يوليو بعد ذلك ببعض المفاهيم حول الاسكان الشعبى كان لها أيضا الكثير من الأثر على تغريب العمارة المصرية ، وامتد ذلك إلى مرحلة الانفتاح الاقتصادى فى مصر والذى ركز على الجوانب النفعية المادية مهملا بذلك الجوانب الزخرفية والجمالية فى العمارة .

يتبع العرض السابق عرضا لأهم نماذج واجهات المباني والاسكان فى ٦ أكتوبر مع التركيز على المباني الاقتصادية (منخفضة التكاليف) .

كما يتعرض الباحث بعد ذلك لأهم خامات التشطيب الخاصة بالعمارة المصرية المعاصرة والألوان المستعملة بها ، مع عرض لأهم التقنيات الخاصة بتلك الخامات .

إن المفاهيم التى يوضحها الفصل تساعد على ايضاح طبيعة المشكلة وأن ما حدث من تغريب وبعد عن القيمة الجمالية والعاطفية فى العمارة يحتاج وقفة عند التراث الفنى ولا سيما الاسلامى للإفادة مما به من خصائص تعكس بعدا أعمق للهوية المصرية .

أولاً : مفهوم العمارة والفنون الزخرفية وعلاقتهما بواجهات المباني :-

وفى ذلك سيبدأ الباحث بتعريف مفهوم العمارة ووظائفها فى المجتمع وحاجته اليها ، مركز فى ذلك على الواجهات المعمارية بصفة خاصة وما تتضمنه من أشكال الفن المختلفة ، وذلك بإلقاء الضوء على العلاقة الترابطية بين العمارة والفن بصفة عامة والزخرفة بصفة خاصة ، كأحد الفنون المكمل للعمارة والتي تساعد على تحديد الطرز المعمارية المختلفة ، ويتعرض الباحث أيضا لأراء الفلاسفة حول ارتباط مفهوم الجمال بالعمارة .

1- مفهوم العمارة :-

هى إحدى نتائج النشاط الإنسانى ويصفها المؤرخون بأنها عمل إنشائى تكوينى " وهى منتج بشرى يخدم الأنشطة الإنسانية ، فهى تعبير وظيفى يوضح تأثير القيم والتقاليد على الحياة اليومية " ^(١) ، وقد ظهرت العمارة نتيجة لحاجة الإنسان إلى التكيف مع بيئته ، وتحقيق الأمان المادى تجاه ظواهر الطبيعة وإشباع الحاجات النفسية.

وبذلك أصبحت العمارة فنا ، إرتقت حتى أصبحت تعرف عند قدماء اليونان بأنها أم الفنون - Architecture is the Mother all of art لأنها أشتملت على توظيف اغلب أنواع الفنون على أسطحها وفى حيزاتها الداخلية والخارجية . ، ولم تقف قيمة العمارة عند الجانب النفعى والفنى فقط فالعمارة " إلى جانب أنها توفر فراغات وظيفية لتأدية نشاط محدد ، وتبرز جماليات الفنون الإنسانية الأخرى - تمثل قيمة عالية ، بسبب ما تخلقه فى نفس المستعمل من متعة فنية فى ذاتها وتكوينها " ^(٢).

(١) عاصم محمد الشانلى : صفاء محمود عيسى : (نحو هوية متميزة للعمارة المصرية فى مواجهة

تحديات العصر) ، بحث منشور ، مجلة الفن والبيئة ، المؤتمر العلمى

الخامس ، كلية التربية الفنية ، ١٩٩٤ م .

(٢) على رافت : (ثلاثية الإبداع المعماري - الإبداع الفنى فى العمارة) ، مركز أبحاث إنتر كونسات

، مطابع الأهرام ، طبعة أولى ، ١٩٩٧ م ، ص ٧

الأمر الذى أدى إلى تعريف العمارة بأنها " هى المرآة الصادقة التى تنعكس عليها ثقافة الشعب ونهضته وتطوره ورقية" (١) .

ويجمل جمال بكرى أغلب المعانى السابقة فى تعريفه للعمارة ، فهو يصفها " بأنها ذلك الفن العظيم .. الذى يحتوى كل نشاط لخيال الإنسان .. فهى المنشأة التى يعارض جاذبية الأرض وهى التحكم فى الجو المناسب للإنسان من درجات الحرارة والرطوبة .. وهى تطويع المواد الطبيعية لتكوين المحتوى ، وهى مد الإنسان باحتياجات وتخليصه من النفايات ، وهى الفلسفة .. أو وجهة النظر إلى نفسه ومكانه فى الكون .. وهى حجر الأساس يحتوى فن وفكر وتقاليد وعادات شعوب وأمم عاشت وتركت بصمات وولت . وهى فى تراثنا .. مناط تكليف الإنسان بعمارة الأرض " (٢) .

ومما سبق يتبين أن العمارة هى إحدى نتائج التفكير الإبداعي للعقل البشرى والتى ظهرت فى صورة مجسمات فراغية تحمل من خلالها هوية الشعوب الثقافية لما تحويه من انواع الفنون المختلفة ، والمعبرة عن عادات وتقاليد الشعوب ، والتى كان ظهورها راجعا إلى الحاجة فى إشباع رغبات البشر المادية والرمزية الإستيطيقية .

٢- وظيفة العمارة :-

من خلال العرض السابق لمفهوم العمارة يمكننا التعرف على وظيفتها ، اذ أنها أحد المنتجات البشرية التى تحوى بداخلها صورا مختلفة للإبداع الإنسانى وذلك من خلال محاولاته المستمرة فى الوصول بها إلى الجمال المثالى الذى يراه حوله فى الكون .

" حيث يولد الإنسان وبه نقص متأصل فى كيانه البيولوجى ، أى أن الإنسان لا يتمكن من الوجود وإدامة بقاء آمن ، ما لم يقدم على ابتداع وتصنيع مصنعات يسخرها فى إشباع متطلبات هذه الحاجة ، والعمارة هى إحدى هذه المصنعات التى

(١) توفيق أحمد عبد الجواد : (تاريخ العمارة والفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ١

(٢) جمال بكرى : (العمارة والعمران فى مصر على مشارف القرن ٢١) ، مجلة الثقافة الجديدة ،

العدد ١٣١ ، الهيئة العامة لقصور الثقافة ، أغسطس ١٩٩٩ م ، ص ١٢٦ .

يبتدعها " (١) . والتي بجانب تحقيقها للجانب المادى من حيث المأوى والسكن ، فإنها تثرى الحياة الإنسانية بالعواطف والأحاسيس والأفكار التى تتغير وتتبدل مع كل تصرف أو فكر معمارى " وذلك من خلال التنظيم الإنشائى لكتلها وأسطحها التى تنعكس على الإنسان بانفعالات وتأثيرات مختلفة على المستوى الحسى والفكرى والعاطفى والروحانى " (٢) وجميعها تتسامى فوق مستوى الاستجابة المباشرة للهدف الإنتفاعى من المبنى والذى يعد من الوظائف المادية المباشرة للعمارة .

٣- الحاجة فى العمارة :-

إن مفهوم الحاجة يعنى وجود نقص ما ، وهذا النقص يظهر فى وعى الإنسان كحاجة يجب إشباعها ، وفى مجال العمارة فإن الحاجة " تتنوع وتتطور فى إفعالات متبادلة مع تطور الفكر ، مع ذلك يمكن لنا من موقف نظرى ، أن نحددها بثلاثة أصناف ، وهى : الحاجة النفعية والرمزية والإستيطيقية " (٣) .

أ- الحاجة النفعية :-

إن هذه الحاجة هى التى تؤمن متطلبات البقاء الأساسى فى المعاش ، كتأمين الملجأ والمخزن والراحة البدنية والنقل والحماية ، ويتمثل هذا فى الوظائف التى يحققها المنزل والقلعة والكرسى والعربة والسلاح .

ب- الحاجات الرمزية :-

تؤمن هذه الحاجة متطلبات هوية الفرد والجماعة ، وتعبّر وتعلن عنها . ويتم ذلك من خلال تصنيع منتجات تحمل بداخلها المعالم والصفات المعبرة عن متطلبات الهوية — يتمثل هذا فى الدلالات المعنوية كالفخامة والطرز المعمارية وزخارف

(١) رفعه الجادرجى : (إشكالية العمارة والتنظير البنيوى) ، مجلة عالم الفكر ، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، المجلد السابع والعشرون ، العدد الثانى ، أكتوبر / ديسمبر ١٩٩٨ م ، ص ١٢ .

(٢) على رافت : (ثلاثية الإبداع المعمارى) ، مرجع سابق ، ص ٣٦٥

(٣) رفعة الجادرجى : (إشكالية العمارة والتنظير البنيوى) ، مرجع سابق ، ص ١٣

الأسطح المعمارية المعبرة عن متطلبات تلك الهوية .

ج- الحاجة الاستيطيقية :-

هذه الحاجة تؤمن تخفيف حدة الملل الذى يحدث من جراء التعامل المتكرر مع الأشياء المصنوعة ، ويتحقق هذا من خلال استحداث أنماط شكلية للمنتجات متنوعة المعالم ، ولتجنب الفوضى البصرية التى قد تنشأ عن التنوع فإنه ينظمها وفق أنماط ترتب التكوين الشكلى ، وذلك بنسب وإيقاع وتمائل وتوازن وتغاير وتباين وغيرها من مقومات التكوين البصرى .

وبذلك يقل إعياء الفكر عند التعامل مع المتنوعات ، ويصبح التعامل مع المنتجات أوضح للفهم والإدراك .

4- العمارة وعلاقتها بالفن والزخرفة :-

أن الفن حينما يقوم بمعزل عن العمارة فإن هويته تتحدد فى ضوء رغبات الفنان .. لكنه حينما يأتى مرتبطا بالعمارة سواء كان نحت أو تصوير جدارى أو زخرفة فإنه يخضع لمعايير فن العمارة التى تكون ذات أثر حاسم على الصياغات الشكلية والتناسبات الجمالية والتى يجب أن تجيء متوافقة مع العمارة متوحدة معها.

وضح مما سبق أن العماره قد أرتبط منذ نشأتها بشكل وثيق بالفنون التشكيلية ، حيث ارتبط الفن بمختلف جنباتها وحيزاتها ، وذلك فى هيكل بنائى موحد ، إن العمارة كانت فى مرحلة من المراحل فى رأى البعض فنا قائما بذاته ، وكما ذكر الباحث فى موضع سابق اعتبرتها الحضارة اليونانية أم الفنون وكلا المعنيين يربط بينها وبين الفن ، يميزان الباحث ، يرى أن البعد الفنى الواضح فى العمارة إنما تمثل فى الجانب الشكلى وفى التناسبات الجمالية لها .. والزخرفة هى إحدى أنواع الفن التشكيلى والتى إرتبطت بالعمارة تحت مسمى التصوير الزخرفى الجدارى والتى شكلت مع العمارة ما يسمى بالطراز ولقد أشار (سامى محمد سليمان) إلى أن وحدة الفنون مع العمارة تؤدى إلى القيمة الملائمة وذلك بقوله أن " وحدة الفنون الزخرفية والتطبيقية مع العمارة يحقق خروج الفن إلى الحياة العملية فى صورة ما يسمى بالحالة

الطوقسية الملائمة " (١) ، وقد كانت العمارة بما تحمله من فنون زخرفية إحدى الصور الهامة المعبرة عن شخصية وهوية المجتمعات .

٥- الجمال والفن المعماري :-

إن مفهوم الجمال من القضايا التي شغلت وما زالت تشغل أذهان الفلاسفة وعلماء الجمال ، حيث أن الجمال إحدى الصفات التي يطلقها الإنسان على بعض الأشياء ، منها ما هو طبيعي من صنع الخالق ومنها ما هو صناعي من صنع الإنسان ولكي يتصف الشيء بالجمال فلا بد له من سمات تبعث في نفس المشاهد السرور .

وقد قام الفلاسفة وعلماء الجمال بالعديد من الدراسات والإجتهادات خلال سعيهم للتعرف على الخصائص التي تميز الجمال ، وظهرت نتائج تلك المحاولات في صورة نظريات جمالية وقيم جمالية ، وكان من أهم نتائجهم أنه لا بد من وجود الشكل التعبيري الذي يتضمن الجمال ، حيث أن الحقيقة الجمالية وما تحمله من إنطباعات تكونها وتفصلها القدرة التعبيرية وعليه فالحقيقة الجمالية شكل معبر ولا شيء غير الشكل .

للجمال نوعان جمال خالص Free Beauty وجمال غير خالص Non Free Beauty : الجمال الغير خالص يخدم غايتين : غاية جمالية وغاية عملية ، ولهذا يعتبر فن المعماري من الفنون الجميلة والتي بدورها ترتبط بالجمال .

" إذا كنا نستطيع القول بأن الغرض العملي يفسد الغرض الجمالي فهذا لا يعني أن الاثنين متناقضان بالضرورة والحتمية ، فالفنان الأصل يستطيع دائما أن يمنع هذا التناقض ويجعل الغرض العملي يدخل كعنصر أصيل في المادة الحسية ، ثم يتبع هذا التعبير الخارجي لهذه المادة . وهكذا لا نصبح في حاجة إلى إضافة التجميل .. لأن العمل الفني جميل طالما يتفق ، في نجاح ، مع غرضه " (٢) .

(١) سامي محمد سليمان : (وحدة الفنون الزخرفية التطبيقية والعمارة وعلاقتها بمفهوم الطراز) ،

مجلة دراسات وبحوث ، جامعة حلوان ، المجلد الثامن ، العدد الأول ، فبراير

١٩٨٥م ، ص ٨٠

(٢) د . عبد العزيز حمودة : (علم الجمال والنقد الحديث) ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مكتبة

الأسرة ، ١٩٩٩م ، ص ٧٦ .

ومن هذا يتضح دور الشكل وطريقة التعبير في تحقيق الجمال ، بمعنى " أن استيفاء الناحية الجمالية للعمل المعماري تتوقف على نجاح الشكل في التعبير عن مضمون الفكرة وتوصيلها للمشاهد " (١) .

٦- المباني السكنية :-

ظهرت المباني السكنية كنتاج للحاجة النفعية في فن العمارة والتي تمثل المأوى والملجأ للإنسان ، وقد عرفت إصطلاحاً بأنها " فن تشييد المنازل ونحوها وتزيينها وفق قواعد معينة " (٢) .

ولعل من أهم قواعد فن العمارة السكنية كما يتحدث (كريستيان نوربوغ شواتز Schulz) إحتوائها لوظائف إنسانية أساسية ، وهي الإتجاه والهوية والذاكرة .

" ويتضمن (الإتجاه) تنظيم الحيز وأنماط الحركة فيه . أما (الهوية) فهي اختيار الطابع والشكل المعماري المنسجم مع البيئة والإنسان .. والمقصود (بالذاكرة) الذاكرة التاريخية والقومية التي تحدد الهوية المعمارية شكلاً وإبداعاً .. وليس السكن منشأ في فراغ اجتماعي ، بل هو خلية عمرانية إجتماعية ، يحقق أهدافاً ثلاث غير هدف السكن ، هي (اللقاء مع الآخرين ، (والتوافق) بينهم ، وتحقيق التفرد (والسكنية) " (٣) .

لقد تعددت صور العمارة السكنية قديماً أو حديثاً فلم تكن بالنموذج الثابت الجامد بل تعددت أنواعها وأشكالها باختلاف العصور والبلدان بما يتفق والبيئة المحيطة وفلسفة العصر وثقافته .

فنرى المنازل الصغيرة الخاصة بعامّة الشعب والقصور الفارهة الخاصة بالصفوة وأهل الحكم ، وكذلك ظهرت حديثاً العمارات السكنية مختلفة في أشكالها ومستوياتها وتعددت طوابقها ، كما ظهرت الفيلات والشاليهات .. الخ .

(١) د . ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، دار المعارف ، الطبعة الثانية ،

القاهرة ، ١٩٩٠ م ، ص ٧٩

(٢) Elias (Modern dictionary m arabic – english) , U . A . Ellas , fifth edition .

(٣) عفيفي البهنسي :- (من الحداثة إلى ما بعد الحداثة في الفن) ، دار الكتاب المقدس ، دمشق ،

طبعة أولى ، ١٩٩٧ م ، ص ١٠٥ .

٧- واجهات المباني المعمارية وتنوعها :-

إن تركيز الباحث على تلك النقطة نابع من إرتباطها المباشر بموضوع البحث . ويجدر بنا الإشارة إلى انها تمثل الأسطح المعمارية المختلفة الناتجة عن التنظيمات المكانية للكتل الإنشائية ، وأن تلك الواجهات مقسمة إلى نوعين . واجهات داخلية ، وواجهات خارجية وتمثل الأسطح الخارجية للمباني ، والنوع الأخير محل إهتمامنا بالبحث .

تتنوع صور وأشكال الواجهات الخارجية للمباني لعدة أسباب كما يلي:-

الجانب الوظيفي للمباني كأماكن العبادة وأماكن السكن والأماكن العامة الخدمية يلعب دورا كبيرا في تخطيطها المعماري ، مما ينتج عنه التنوع في أشكال الكتل المعمارية المكونة له وبالتالي الواجهات الخارجية لكل منها .

والبيئة تعد من العوامل المباشرة التي تؤثر في أشكال الواجهات المعمارية . فالبيئة الصحراوية تختلف عن البيئة الزراعية عنهما في البيئة الساحلية . فكل منها معطياتها التي تتطلب أشكالا مختلفة من العمارة وبالتالي من الواجهات الملائمة لها .

ان المناخ أيضا من العوامل المؤثرة في أشكال الواجهات الخارجية للمباني . فالمناخ الحار يختلف عن المناخ البارد في ما يفرضه على تصميم العناصر المعمارية وأشكالها مما ينتج عنه التنوع في الشكل الخارجي للعمارة.

كما أن الجوانب الإنسانية كان لها أكبر الأثر في إحداث التنوع في أشكال الواجهات ، ذلك من خلال احتياج الإنسان إلى الخصوصية والتفرد مما جعله يبدع أشكالا مختلفة لمبانيه ، وجعلها غير ثابتة بثبات النوع ، كما أن الهوية الثقافية للمجتمع وإختلافها باختلاف الزمان عملت على تعدد وتنوع أشكال المباني والواجهات الخارجية لها .

ومما لا شك فيه أن كل هذا التنوع أعطى إحساسا بالجمال لتلك الواجهات

حيث أن " الإحساس بجمال الوجهيات (*) ينبع من التشكيل المنطقي للفراغات الداخلية " (١) ، وقد لعبت الواجهات المعمارية للمباني دورا كبيرا في إبراز هوية الشعوب وثقافتها وذلك من خلال حملها لصور الفنون المختلفة المكملة لفن العمارة كالتصوير والنحت والزخرفة والتي تعبر عن أفكار ومعتقدات تلك الشعوب وحالاتهم المزاجية .

٨- الفراغات العمرانية وتأثيرها على واجهات المباني :-

تمثل الفراغات العمرانية أحد العناصر الهامة المرتبطة بفن العمارة ، سواء كانت هذه الفراغات داخل المباني أو خارجها في الحيز المنظمة فيه إنشائيا ، وتلعب الفراغات دورا هاما في تكوين الصورة البصرية على مستوى المبنى وخبرة العمرانى وعلى مستوى المدينة بوجه عام . ويعتمد المصمم العمرانى على هذه الفراغات لتكوين الصورة الإبداعية التى تبقى فى ذهن المشاهد وذاكرته .

أما عن الفراغات الخارجية فهى ترتبط بالرؤية البصرية وإدراك الهياكل المعمارية من الخارج ، وبما أن الواجهات المعمارية هى محل إهتمامنا أيضا ، فمن هنا نتضح لنا أهمية الفراغ كعنصر ومرتبطة برؤية تلك الواجهات.

ويتأثر تنوع الفراغات المعمارية بتنوع أشكال مداخلها وهذا يعطى لكل فراغ صفاته التى تميزه ، ومن الأمور التى تهتم بها المصمم المعماري لضمان الإدراك المطلوب لدى المشاهد كيفية تركيب الفراغ وتصميمه ، وعناصر التركيب لأى فراغ معمارى عبارة عن شكله ومدى إنغلاقه ، وكيفية إتصاله بالفراغات المحيطة به وإرتباطه بتخطيط المدينة ككل .

كما يبعث الفراغ من خلال تنوع صورته مجموعة من الأحاسيس المختلفة أو السرور أو الرهبة أو الأمان . " كل هذه الأحاسيس تنتج من اندماج مجموعة من الخصائص ، أهمها التباين فى شخصية الفراغ عن بقية الفراغات ، وكيفية إتزانه مع

(*) الوجهيات : يقصد بها واجهات العمارة كما أستخدم عليها فى البحث

(١) ثروت عكاشة : (القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية) ، دار المعارف ، القاهرة ، طبعة أولى ،

ما حوله (استاتيكا) بإتزان المبانى على جانبي الفراغ ، أو (ديناميكياً) حيث يلعب الزمن دورا بارزا وهاما من خلال الاستمرارية الفراغية ومنه إلى عنصر التتابع الذى يتجسد بنجاح فى المتتابعات الفراغية .. التى يتوقف نجاحها على إتصال أجزائها ببعضها البعض ، وكيفية تحقيق متعة بصرية وإدراك أوضح من خلال هذا الإتصال^(١) .

من العرض السابق للفراغ العمرانى وأهميته تتضح علاقته الوثيقة بواجهات المبانى حيث أن إدراك الواجهات لا يأتى بصورة مفردة بل يكون بصورة كلية لها ، وتبعاً لتنظيماتها المكانية وأشكالها يتحدد إدراكنا لها .
وجود الفراغات المتباينة فى المبانى المختلفة وكذلك فى مكونات الواجهة الواحدة يعطينا صورة واضحة لتنوع تلك الواجهات وتأثيرها البصرية على العين ، كما أن تنوع تلك الأشكال والفراغات المرتبطة معها إرتباطاً عضوياً ليسهم فى إعطاء إحساساً جمالياً للمشاهد .

ثانياً : الواجهات الخارجية للتراث المعمارى المصرى وإرتباطه بمفهوم الهوية .

الهوية تعنى الطابع أو الشكل المعبر عن شخصية كل مجتمع ، وهى بمثابة لغة مميزة لثقافة الشعوب وحضارتها ، " وتتجلى هوية الأمة من خلال وحدة اللغة والثقافة والعقائد ، وتعكس هويتها على العمارة والفنون والتراث . وتستمر هوية العمارة باستمرار هوية الأمة ، وتتطور بتطورها ، وتنهض بنهوضها ، وتتفكك بتفككها . وبهذا المعنى فإن هوية العمارة تعنى إنتماء هذه العمارة إلى حضارة معينة خلقتها أمة معينة " ^(٢) .

ومما سبق يتضح لنا أن الهوية المعمارية تحافظ على وحدتها رغم إختلاف العصور والبلدان وكذلك إختلاف المناخ السياسى والإجتماعى والعقائدى ، وذلك من

(١) على رافت : (ثلاثية الإبداع المعمارى) ، مرجع سابق ، ص ٣٥٢ .

(٢) عفيفى بهنسى : (ما بعد الحداثة والتراث فى العمارة العربية الإسلامية) ، عالم الفكر ، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، المجلد السابع والعشرون ، العدد

الثانى ، أكتوبر / ديسمبر ١٩٩٨ م . ص ٨١

خلال تجسيدها لإسلوب حياة الإنسان داخل بيئة معينة ، وقدرتها على إشباع حاجاته في العمارة .

وإذا كان طابع الهوية الذي تعكسه العمارة يجيء من خلال التصميم المعماري ذاته وطرق تجميع الوحدات المعمارية مع بعضها ، فإن الجزء الذي يهتم الباحث بشكل أكبر يتمثل في ما تعكسه واجهات العمارة وأسطحها من جماليات وطرز نمت مع النمو الحضاري للمجتمع وأصبحت بمثابة الواجهة المباشرة لأبراز الهوية .

لقد تعددت أشكال الواجهات المعمارية المصرية باختلاف الحضارات بكل مقوماتها الثقافية والاجتماعية والعقائدية ، كما تعددت أشكال الواجهات المعمارية في الحضارة الواحدة تبعا لإختلاف البيئة والمناخ ووظيفة المبنى وتوزيع الكتل الإنشائية المكونة له .

ولعبت الزخرفة دورا هاما في إبراز الهوية على أسطح تلك الواجهات ، حيث جاءت معبرة عن أحداث وقضايا العصر وثقافته من خلال مفرداتها التشكيلية الرمزية ، وجاءت الزخارف في هيئة زخارف جدارية أو زخارف هندسية تجريدية تحمل دلالات ومعاني رمزية .

وسوف يتعرض الباحث فيما يلي لأمثلة من واجهات العمارة المصرية في حضارتها المختلفة بداية من الحضارة المصرية القديمة وحتى نهاية القرن (١٦ م) لإلقاء الضوء على دورها في إبراز الهوية المعمارية المصرية ودور الزخرفة فيها .

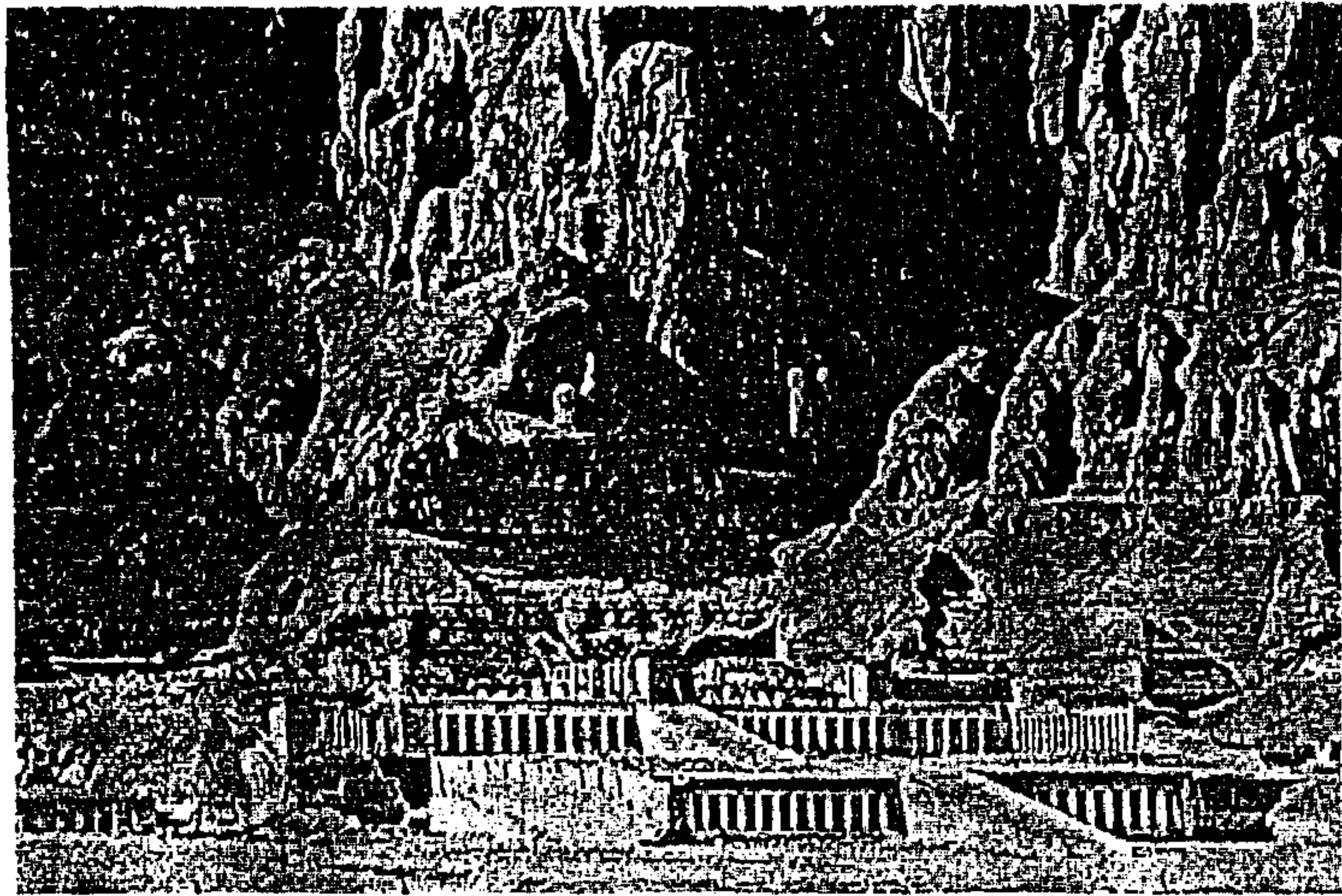
١- الهوية المعمارية وواجهات العمارة المصرية القديمة وزخارفها :

إن العمارة المصرية القديمة ارتبطت ارتباطا وثيقا بالبيئة والإنسان ، واستطاعت أن تحقق هوية معمارية خاصة بها ، ويمكن التعرف على ذلك من خلال مشاهدة أحد المعابد المصرية القديمة كمعبد (حتشبسوت) بالدير البحري (شكل - ١) فنلاحظ تلاؤم أعمدة المعبد مع خطوط الصخور الرأسية بالجبل خلفه ، وكذلك الفجوات بين الأعمدة تتفق وشقوق الجبل الرأسية ، والمنحدرات في تكوين المعبد والتي تلاهمت مع منحدرات الجبل ، كل تلك المتشابهات تدل على فطنة وعلم

المعماري (ستموت) الذي تفهم طبيعة المكان ، واستطاع أن يحقق ترابطاً عضوياً بين الطبيعة وعماراته المصنعة لترمز إلى الخلود والبقاء وتتلائم مع المكان وجغرافيته.

وكذلك استطاع المعماري المصري القديم أن يعكس في تصميماته المعمارية مدى تطوره في دراسة علم الفلك والتناسبات الرياضية بين الكتل وفراغاتها حينما صمم معبد أبي سمبل (شكل - ٢) واستطاع نحته في الجبل وجعل زوايا المدخل تسمح بدخول أشعة الشمس عمودياً على تمثال المعبود بقدس الأقداس في وقت محدد من العام .

كما أن واجهاته المنحوتة في الجبل بتماثيلها الضخمة بالنسبة إلى حجم المدخل أعطت إحساساً بالرهبة للمعبد ، حيث أكد بهذه المبالغة مكانة التماثيل ، ورفعتها لدى عامة الشعب في الزمن القديم وفي وقتنا الراهن ، حتى الجنسيات الأخرى .

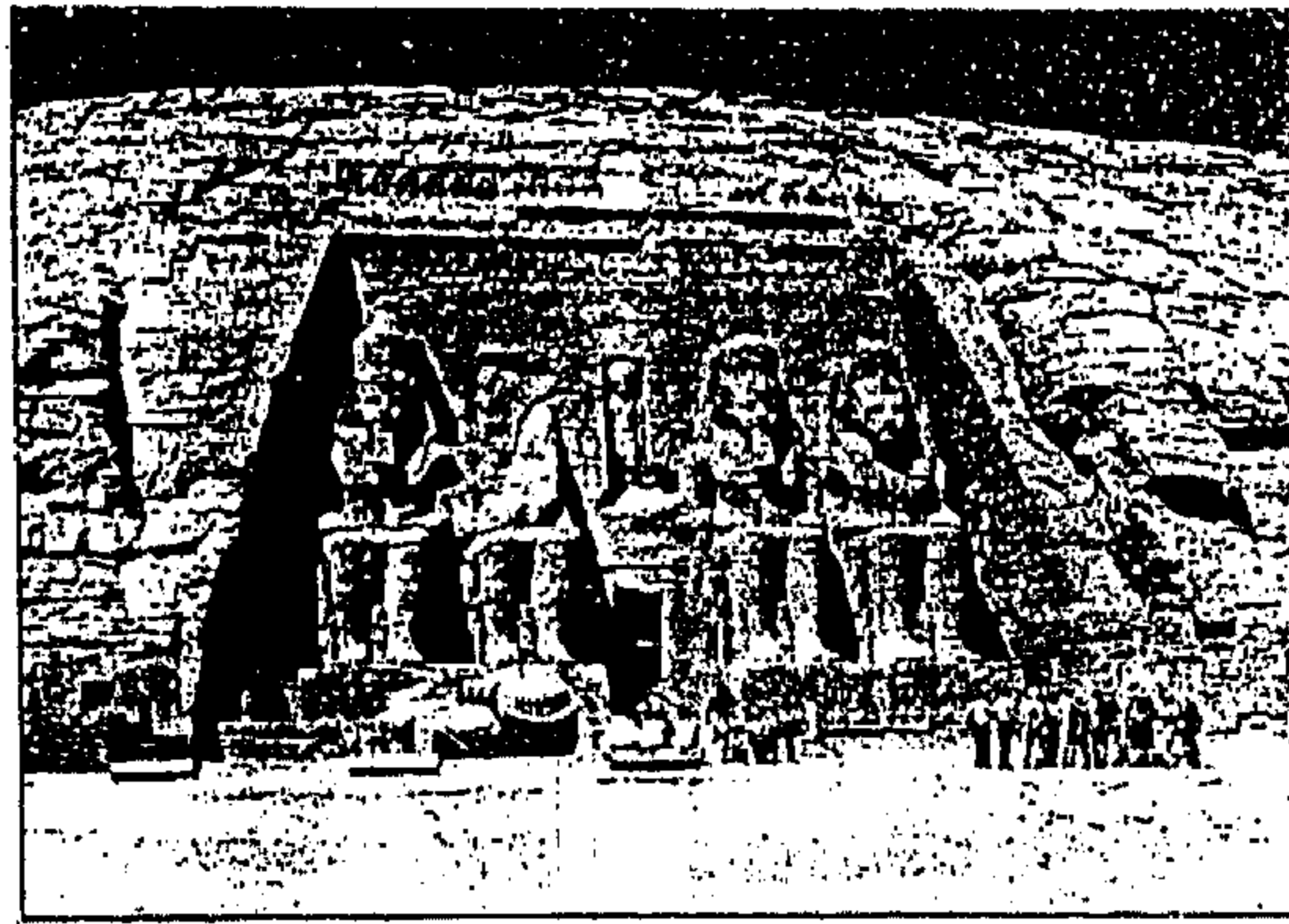


شكل (١) معبد حتشبسوت - الدير البحري - البر الغربي بالأقصر
عن . د كمال الدين سامح : (لمحات في تاريخ العمارة المصرية) ،
مطبعة هيئة الآثار المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٦ ، ص ٩٥

ولم تقتصر واجهات المعابد المصرية القديمة على النمطين السابقين فقط ، بل كانت واجهات المعابد فى أغلب الأحيان على نفس الصورة التى عليها واجهة معبد إدفو (شكل - ٣) حيث تتألف الواجهة من صرحين كبيرين يتوسطهما مدخل صغير نسبيا بالنسبة لهما ،

وقد كانت " الصروح ذات شكل هندسى منتظم عبارة عن هرم ناقص مستطيل القاعدة ينتهى بكورنيش بارز ، أما الحوائط المائلة للصروح فتزيد من الشعور بإرتفاع وضخامة الكتل . والشكل العام فى النهاية به إتزان يتحقق من خلال التماثل فى الجناحين المرتفعين والجزء الأوسط المنخفض " ^(١) والذى يجسد بمظهره القوى الإحساس بجلال المكان وعلاقته بالعقيدة الدينية .

ولم تكن الكتل الحجرية المكونة لواجهات العمارة المصرية القديمة بأشكالها المختلفة هى المترجم الوحيد لهوية المجتمع ، بل كان للمعالجات الزخرفية لأسطح تلك الكتل فى الواجهات دور هام وبارز فى تأكيد الهوية المعمارية ، حيث تم التأكيد " من معالجة الفراغة لأسطح الحجر والجرانيت فى عدة إتجاهات استمرت مع العمارة الفرعونية وغدت طابعاً مميزاً لها .



شكل (٢)

واجهة معبد أبى سمبل بتمثيلها الضخمة - بلاد النوبة

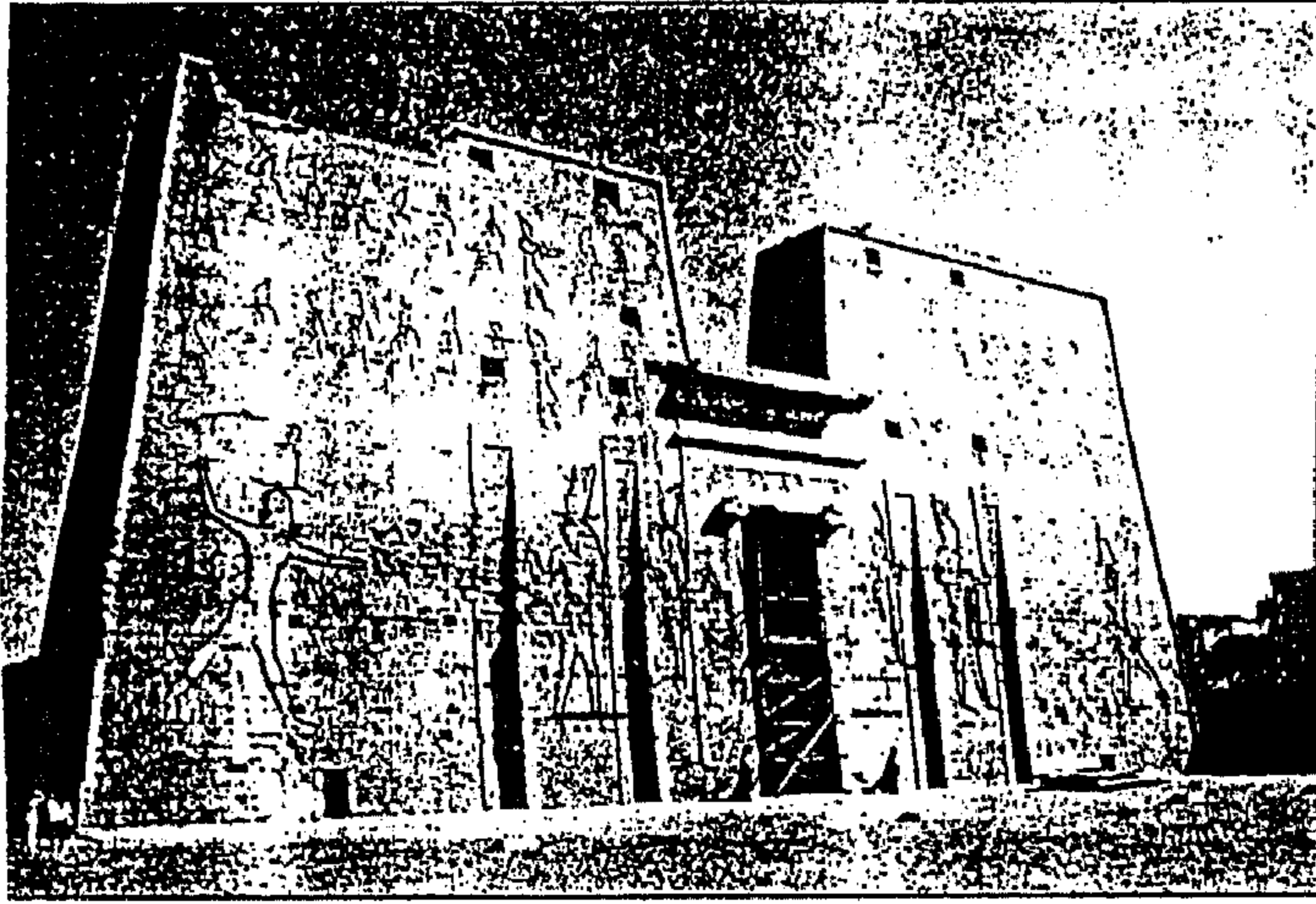
عن / على رأفت (ثلاثية الإبداع المعماري) ،

مرجع سابق ، ص ٣٤

(١) أ . د على رأفت : (ثلاثية الإبداع المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٢

وأصبحت لحسن الحظ - بخلاف كونها عنصراً جمالياً - مجالاً فكرياً
وتعبيرياً - فقد تحولت جدران العمارة الفرعونية إلى كتاب يسرد تاريخهم الحافل
وحضارتهم وثقافتهم وإسلوب حياتهم الإجتماعية بمختلف أحداثها وصورها " (١).

وقد طور المصري القديم معالجاته الزخرفية لواجهات العمارة المصرية
القديمة من تصاوير مرسومة إلى منحوتة ، فابتكر النحت البارز عن الأرضية Haut
relief - والغائر Bas - relief ، (شكل - ٤) يتضمن الأعمال المعمارية التى
صاغها على نحو يمكن أن يحقق البقاء والخلود .



شكل (٣)

واجهة معبد حورس بصرحيه الكبيرين والمدخل الصغير - مدينة إدفو
عن /على رأفت: (ثلاثية الإبداع المعماري) ، مرجع سابق ص ٣٢٦

وقد كانت الألوان الزاهية التى استخدمها الفنان المصري القديم مرتبطة
ارتباطاً وثيقاً بالمناخ ، حيث الشمس الساطعة أغلب أوقات العام مما جعلهم
يستخدمونها فى إظهار التفاصيل المعمارية وكذلك فى إظهار الزخارف والنقوش

(١) على رأفت : (ثلاثية الإبداع المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٣ .

والحروف الهيروغليفية ، ولم يستخدم المعمارى الألوان لإظهار الكتل الضخمة حيث كانت عمارتهم تعتمد على ظهور الكتل ذاتها فى الفراغ ، وتمييزها بالأسطح المستوية المليئة بالزخارف والحروف الهيروغليفية الملونة لتؤكد التعماد . ولتمثل الرسوخ والإستقرار .

فصارت بذلك عمارة رمزية يتكامل فيها الشكل واللون فى الفضاء اللانهائى ، عمارة تعتمد فى إبراز جماليتها على تفاعل الضوء على أسطح الواجهات .



شكل (٤)

نموذج لنحت الحوائط الخارجية بأشكال بارزة وغائرة
لتأكيد أن العمارة كالنظام لا يمحي أبدا .
عن/ على رأفت: (ثلاثية الإبداع المعمارى)،
مرجع سابق، ص ٣٤ .

٣- الهوية المعمارية وواجهات العمارة المصرية القبطية وزخارفها :-

لقد ظهرت فنون العمارة المصرية القبطية فى عهدين مختلفين مما أثر على شكلها فى كلا منهما ، حيث بدأ العهد القبطى القديم فى مصر فى القرن الرابع الميلادى واستمر إلى أوائل القرن السادس الميلادى ، والثانى بدأ مع دخول العرب بالإسلام إلى مصر فى القرن السادس الميلادى إلى أن طرأت على الفنون القبطية عوامل وجهتها وجهة أخرى .

فى بداية انتشار المسيحية فى مصر كانت مضطهدة من الوثنيين ؛ ولذا كان الأقباط يقيمون شعائهم داخل المقابر الفرعونية خشية افتضاح أمرهم ، وذلك بان قاموا بتحويل تلك المقابر إلى كنائس بإضافة المحاريب لها وطمس زخارفها بطبقة من الملاط رسموا عليها صور أقطاب الديانة وشاراتها .

ثم انتقل الأقباط بعد ذلك إلى المعابد الفرعونية لإقامة شعائهم بها جهاراً بعد انتشار المسيحية ، وقاموا بإنشاء المحاريب وطمسوا زخارفها بطبقة من الملاط ورسموا عليها أيضا الرموز الدينية ، وما زال هناك جزءاً من ذلك فى معبد الأقصر (شكل - ٥) ويوضح المحراب الذى أضافه الأقباط ، والذى يقوم على عمودين من الجرانيت الوردى والحائط المحاط حوله مغطى بطبقة ملاط ومرسوم عليها بطريقة الإفرسك صورة لآدميون ، أغلب الظن يمثلون الحوارين ، وبدت ملابسهم المرسومة بدقة وأوضاعهم متأثرة إلى حد كبير بالفنون الإغريقية والرومانية السابقة .

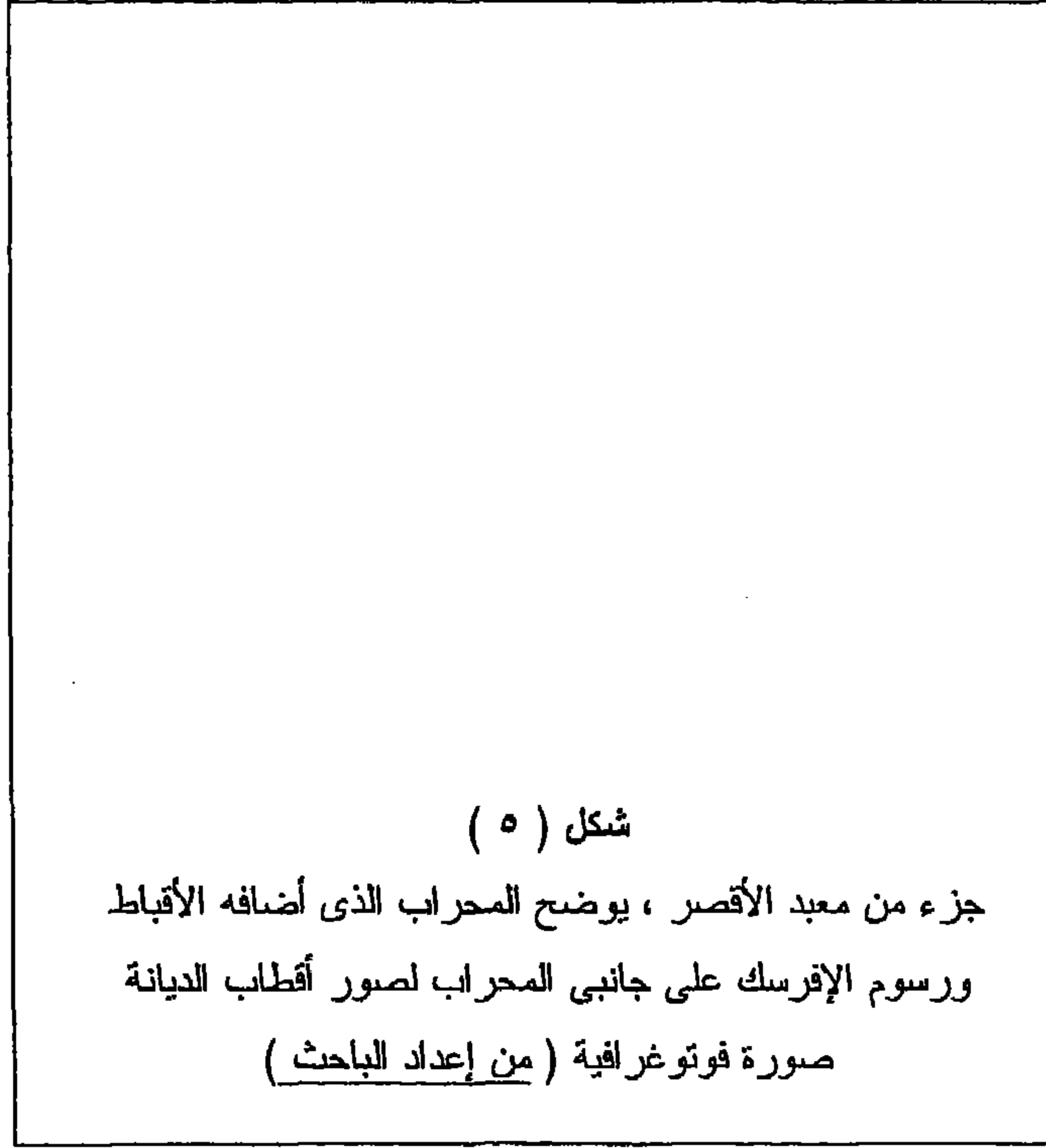
ثم بدأ القبط بعد ذلك فى تشييد كنائسهم من الحجر الجيرى على طراز خليط من العمارة المصرية والرومانية والبيزنطية ، تشوبه مؤثرات من فنون آسيا التى كانت تربطها بمصر آنئذ صلات إجتماعية وتجارية وثقافية .

وقد كانت كنائسهم فى أغلب الأحيان تقوم على أرضية ذات شكل مربع أو شكل الصليب ، وكانت بأغلبها ساحة بحف بها جناحان على جانبيها يفصلهما عنها صفان من أعمدة رقيقة من الجرانيت التى تحمل تيجانها عناصر زخرفية هندسية ونباتية مستمدة من الطرازين البيزنطى والأسىوى ، وتتخللها رموز وشارات الديانة ، وكانت تلك الكنائس حافلة بالمحاريب والهياكل مسقفة بقباب وقبوات .

ولعل هذا ما جعل واجهات العمارة القبطية الخارجية تبدو ككتل تتدرج فى الإرتفاع نحو الداخل وتملاً جدرانها الحنايا الخارجية ، بالإضافة إلى استخدام العقود بها لتخفيف الأحمال وحمل القباب المتكاثرة والتى تؤدى إلى قبة كبيرة فى الوسط ، كما ظهرت الأبراج الخاصة بالكنائس والتى كانت فى أغلب الأحيان على هيئة متوازي مستطيلات ينتهى بجمالون مدبب أو قبة (شكل - ٦) والتى تعكس فلسفة

وروح العقيدة من خلال تشكيلاتها وإنكسارات الضوء على جدرانها .

وقد استخدمت الزخرفة والتصاوير الجدارية المستمدة من روح العقيدة فى العمارة القبطية داخل الكنائس وخارجها ، وقد جاءت فى صورة رسوم وإبتعادت عن النحت ، ولذا استخدمت طريقة الإقرسك فى التصوير وكذلك الموازييك الذى شكلت من خلاله رسوم لكائنات حية وزخارف هندسية ونباتية ، وكذلك الرموز الدينية .



شكل (٥)

جزء من معبد الأقصر ، يوضح المحراب الذى أضافه الأقباط
ورسوم الإقرسك على جانبي المحراب لصور أقطاب الديانة
صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)

لقد تأكدت الهوية المعمارية فى العمارة القبطية لأنها لم تبدأ من فراغ بل استمدت من معطيات المصرى القديم ، ورغم الإضافات البيزنطية والرومانية إلا أن الطابع المصرى فى العمارة القبطية ظل متميزا وله سماته الخاصة التى تعكس الهوية. ثم جاء الفتح الإسلامى لمصر وكان له تأثير على الفنون القبطية حيث " حذا القبط حذو المسلمين ، فاستعاضوا عن العمد الجرانيتية لكنائسهم بعمد مشيده من الآجر . واستبدلوا الأسقف الخشبية بأخرى مبنية على شكل نصف إسطوانى .. ومن

أشهر المباني القبطية في العهد الإسلامي (الدير السرياني) بوادي النطرون .. وقد إمتازت كنائس ذلك العهد بكثرة القباب وقلة ظاهره في أعمال الفن والتصوير " (١) .



شكل (٦)

الوجهة الخارجية للكنيسة المعلقة

عن. مصطفى عبد الله شيهه : (دراسات في العمارة والفنون القبطية)
مطابع هيئة الآثار المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٨ ، لوحة ٧ .

وقد كانت القباب والحنيا تلعب دوراً هاماً في تحديد هوية العمارة القبطية ، وذلك لإرتباطها المباشر بالعقيدة ، وكذلك التصاوير الجدارية داخل الحنيات والزخارف المتنوعة تلعب دوراً هاماً في تحديد هوية العمارة القبطية لما تحويه من رموز ودلالات ، ويمكن تقسيم الوحدات الزخرفية القبطية في مختلف مراحلها كالآتي:-

- العناصر الحية : وتشتمل على صور القديسين وأقطاب الديانة كما تشتمل على الطيور وأنواع الحيوان .

(١) أحمد يوسف ، محمد عزت مصطفى : (تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة) ، مرجع سابق

- العناصر النباتية : وتتخلص فى فروع النبات والأغصان والأوراق ، وأهمها الأقمنا المدببة والأزهار .

- العناصر الهندسية : وتشمل على التخاطيط والسطوح الهندسية المنتظمة فى تكرارها .

- العناصر الرمزية : ومنها الشارات وادوات الطقوس كالصلبان والأكواب .

٣- الهوية المعمارية وواجهات العمارة المصرية الإسلامية وزخارفها :-

لقد ظهرت سمات فن العمارة الإسلامية إبان فترة الفتوحات الإسلامية شرقاً وغرباً وقد كانت تلك السمات نابعة من العقيدة ذاتها . فكان الفنان المعماري المسلم ينتخب من العناصر المعمارية فى البلدان المحيطة التى دخلها الإسلام ، ما يتفق وأحاسيس وطبيعة المسلمين .

فالمسلمين حين بدأت فتوحاتهم خارج الجزيرة العربية " لم ينقلوا معهم عناصر إنشائية أو طرزا معمارية خاصة بهم ، ولكنهم نقلوا إلى هذه البلاد قيما معينة صبغت روح العمارة بها بطابع خاص مميز ، إلى جانب الإحتفاظ ببعض العناصر الإنشائية القائمة أصلا فى تلك البلدان ، وقد فضلها المسلمون الفاتحون لملاءمتها مع أفكارهم ، وبذلك تحددت معالم عمارة إسلامية على أرض واسعة شملتها وحدة الفكر والنهج " (١) .

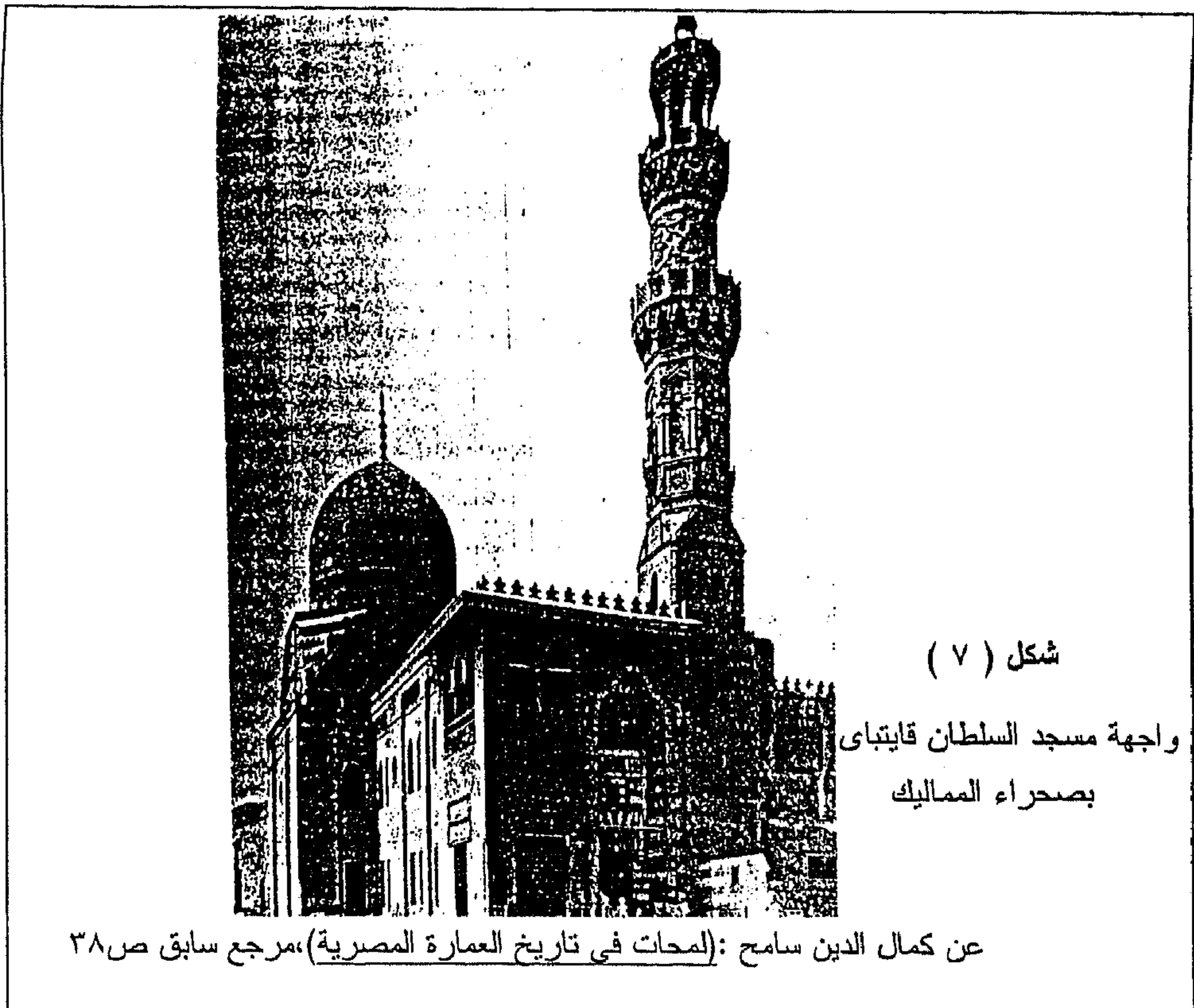
وقد كانت القبة أحد العناصر الأساسية المميزة للعمارة الإسلامية ، والتى كانت معروفة قبل الإسلام ، واستخدمها الفنان المسلم كرمز للسماء التى تقبو من فوقه والتى يعلوها العرش الإلهى ، وانتخبوا أيضا عنصر المئذنة من أشكال الزيقورات التى تتدرج فى الإرتفاع وكأنها تشير لعلاقة الأرض بالسماء ، كما ظهرت الفنون الزخرفية التجريدية لدى الفنان المسلم كعوض عن الرسوم الكلاسيكية والتى كانت تتنافى وتعاليم العقيدة ، فابتكر الزخارف الهندسية والنباتية المحورة ، وكذلك استغل الكتابات العربية فى الزخرفة وأبدع انواع شتى من تلك الكتابات ، وقد زخرفت واجهات العمارة فى الداخل والخارج مما ساعد على تأكيد هوية العمارة الإسلامية .

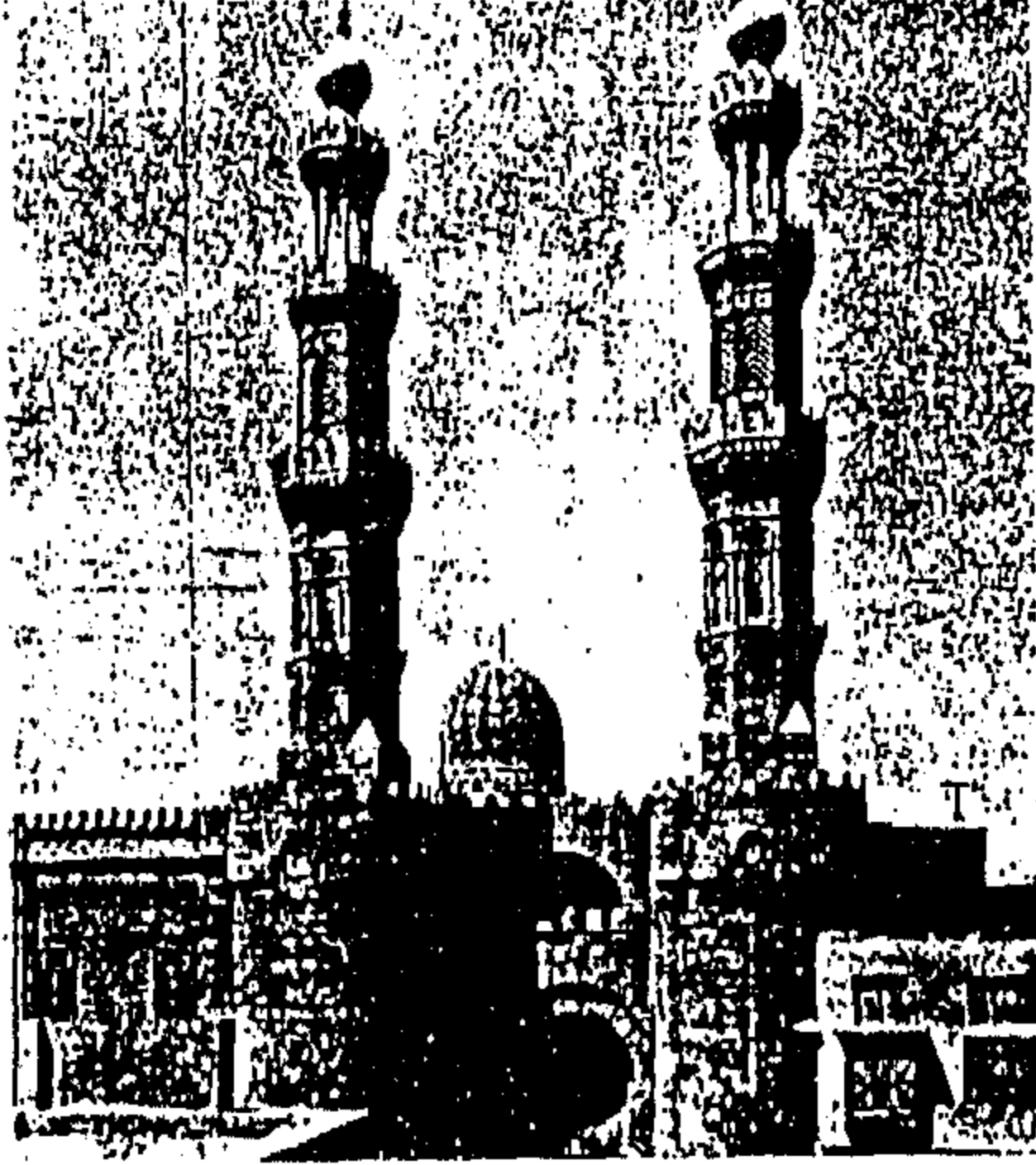
(١) الفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٢٤ ، ٢٥ .

وقد تنوعت أشكال العمارة الإسلامية برغم شخصيتها المتميزة ذات الطراز الموحد وذلك باختلاف البلدان كل حسب طبيعته وخبرات أهله المعمارية ، وبإختلاف العصور الإسلامية المختلفة داخل البلد الواحد .

فاذا نظرنا إلى العمارة الإسلامية في مصر ، وبخاصة واجهات المساجد لتبين لنا مدى الإختلاف ، حيث أن واجهات مساجد المماليك الشراكسة (شكل - ٧) اتسمت بكثرة الشرائط الزخرفية والحنفيات والصنج المزرة والعرائيس ، واستخدامات الرخام والأحجار الملونة وإتسمت واجهات قبابها ومآذنها بالتنوع الزخرفي والرشاقة في النسب والأشكال .

وقد ظهرت واجهات مساجد المماليك البحرية (شكل - ٨) متأثرة إلى حد كبير بعمارة العصر الأيوبي ، وظهرت كقلاع محصنة تتسم بالصلابة والقوة والفخامة ، وجاءت الزخارف أقل على واجهاتها وقبابها ومآذنها .





شكل (٨)

مئذنتان مسجد المؤيد المشيدتان
فوق برجى باب زويلة المستديرين

عن شحاته عيسى : (القاهرة) ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مكتبة الأسرة ، ١٩٩٩ ،
القاهرة ، ص ٢٠٨ .

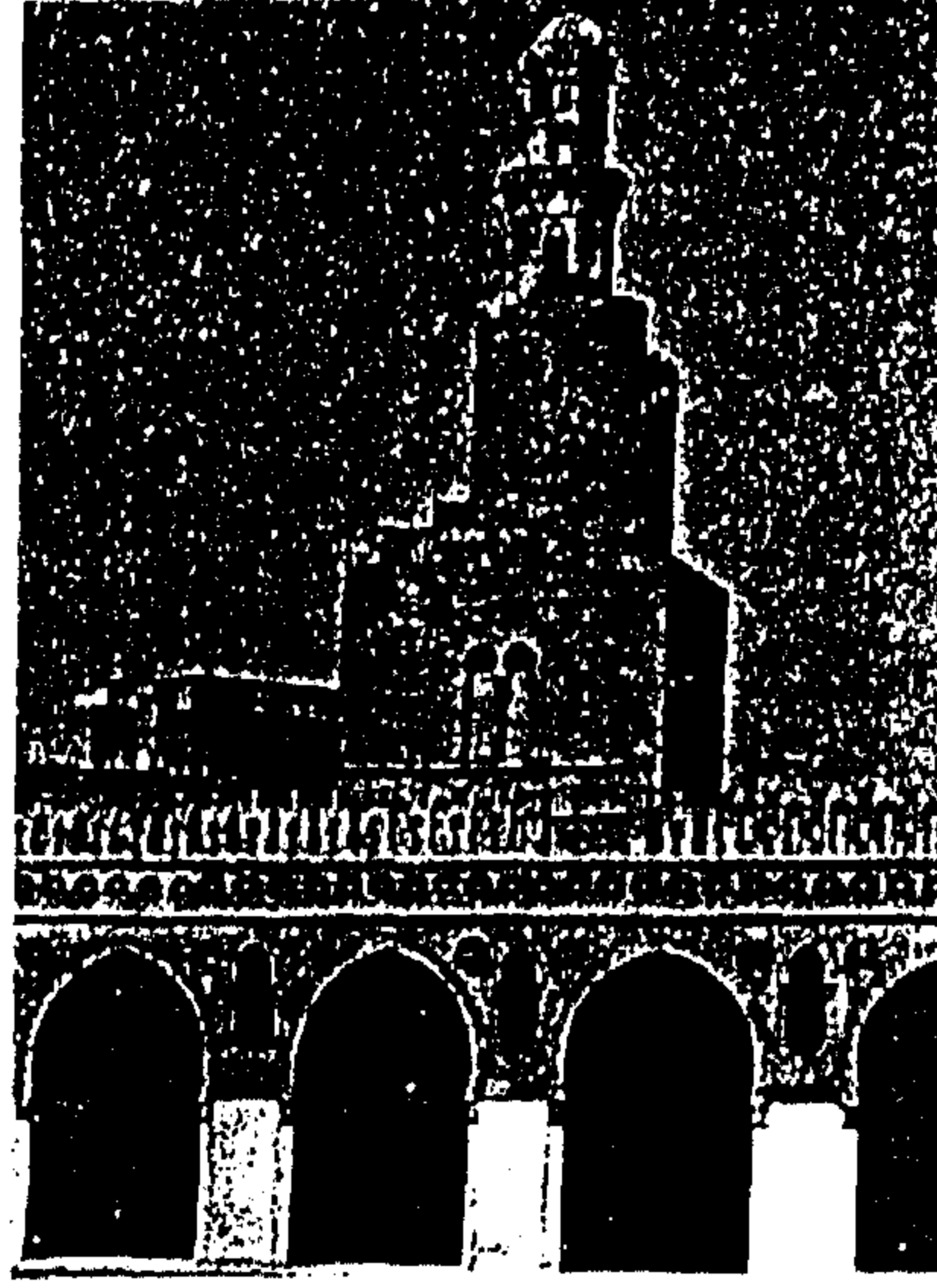
وكذلك واجهات المساجد فى العهود الأولى لفتح مصر (شكل - ٩) والتي كانت واجهاتها مختلفة ، حيث كانت محاطة بسور عال عليه عرائس مصفوفة وقليل من الزخارف ، وقد بنيت من الآجر بخلاف العصور التالية التى شيدت فيها المساجد من الأحجار .

وقد استطاعت تلك الواجهات فى مختلف العصور الإسلامية أن تعبر عن الهوية المعمارية المصرية وذلك من خلال عناصرها الإنشائية ومالها من دلالات رمزية وعقائدية بالإضافة إلى ما تحمله من عناصر زخرفية وكتابية ذلك إلى جانب تقنياتها التشكيلية والتي تدل على تفهم الفنان المسلم لفلسفة العقيدة وكذلك البيئة والمناخ المحيطان به .

وإن كان الباحث هنا قد أكد على المساجد المصرية وواجهاتها بصفة خاصة فهذا لا يلغى أهمية العمائر الإسلامية الأخرى . فقد شيد المعمارى المصرى أنواع شتى من العمائر كالقصور والمنازل والأسبله والبيمارستانات .. الخ .

والتي يمكن مشاهدة نماذج منها فى (شكل - ١٠) والتي كان لكل منها طابع خاص يميزها من حيث التخطيط العام ، وإن تشابهت فى الكثير من العناصر المعمارية المكونة لها .

وقد استطاعت تلك العمائر بمختلف أنواعها أن تحقق هوية معمارية مميزة للعمارة المصرية الإسلامية فى مختلف العصور ، بداية من فتح عمر بن العاص



شكل (٩)

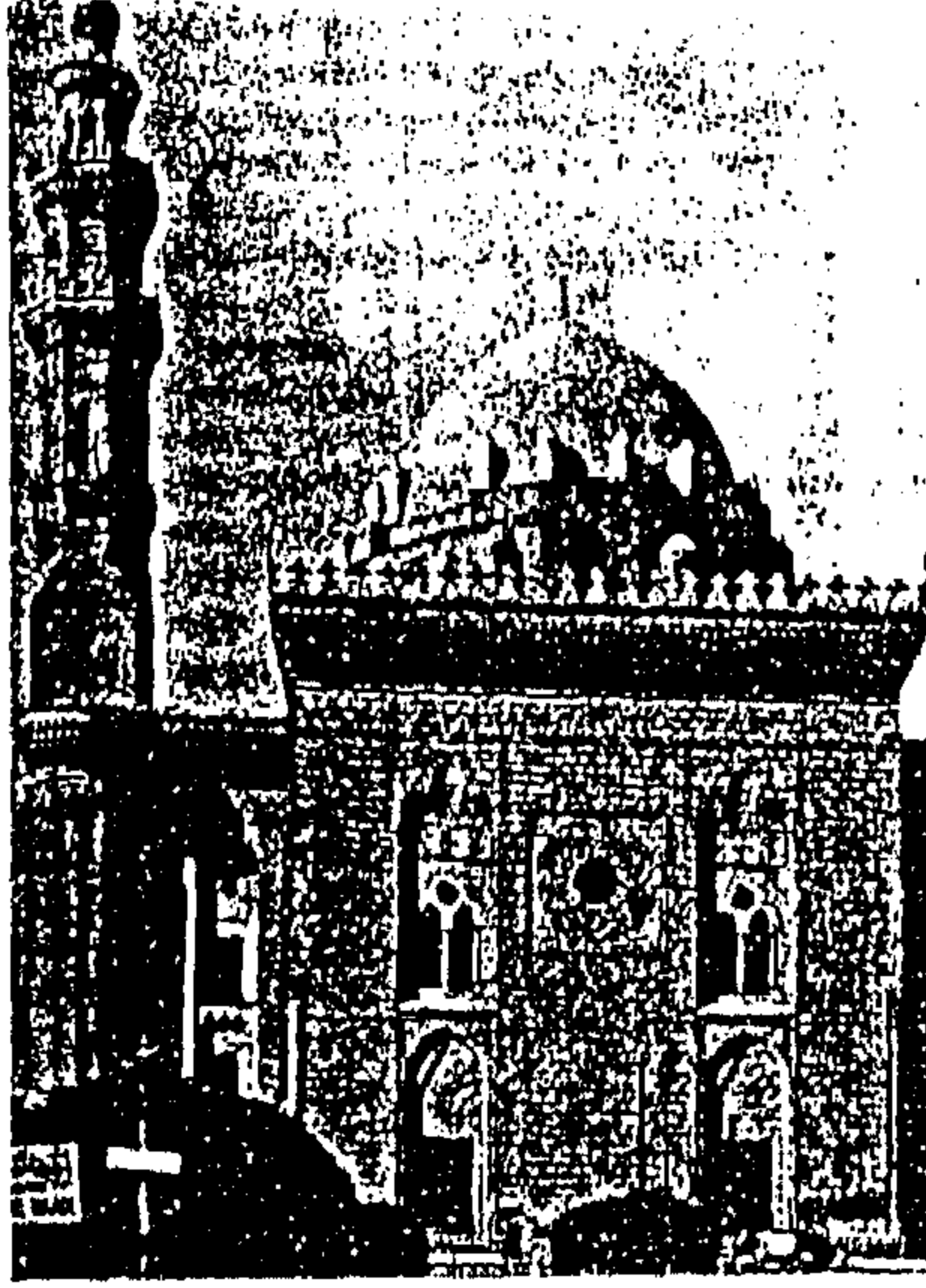
واجهة ومئذنه جامع بن طولون من الداخل عن / أبو الحمد محمود فرغلي :
(الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقبطية في القاهرة) ، الدار المصرية
البنانية ، القاهرة ، طبعة ثالثة ، ١٩٩٦ ، ص ٩٣

لمصر سنة ٢٠ هـ (١٦٤١ م) وحتى نهاية دولة المماليك في أواخر القرن ١٠ هـ
(١٦ م) ، وسوف يقوم الباحث في فصل لاحق خاص بالعمارة الإسلامية بالتعرض
لأنواع العمارة الإسلامية المختلفة بصورة أكثر إيضاحاً .

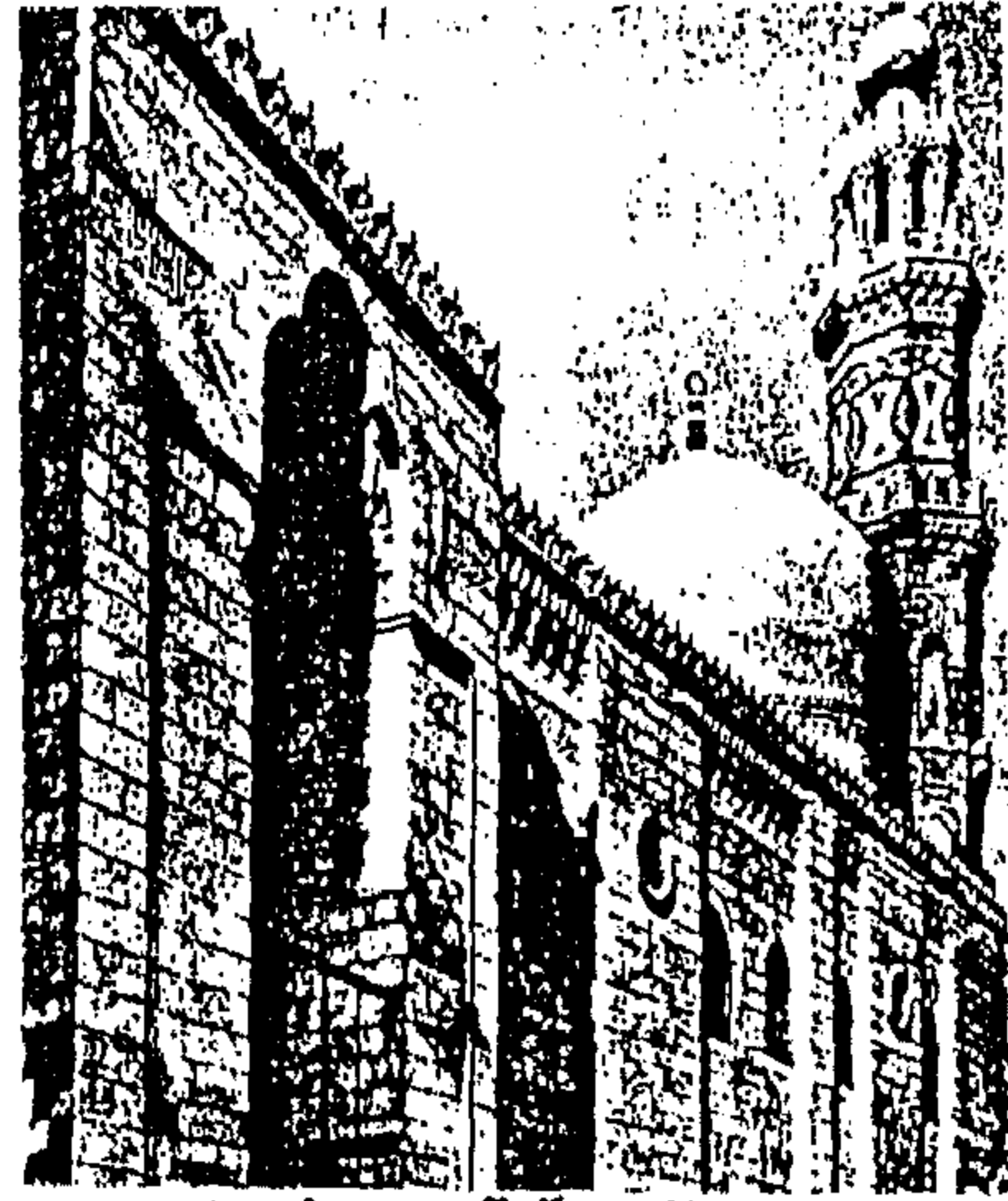
كانت العمارة في مراحلها المصرية القديمة والقبطية والإسلامية بمثابة المروءة
العاكسة التي حملت قيم وهوية الشعب المصري في كافة العصور الحضارية ، ولا
شك أن ما يبدو للوهلة الأولى من اختلاف بين الطابع المعماري لكل حقبة ، لا يعنى
إنفصال تلك الطرز عن بعضها انفصالاً تاماً فهناك حلقات للربط بين كل فترة وأخرى،
وقد وضع من العرض السابق أن المعطيات العقائدية والدينية كانت ذات أثر على
صياغة التصميمات المعمارية وواجهاتها .. إن الطابع الروحي الذي غلب على أنماط
العمارة المصرية قد اكسبها هويتها المميزة ، كما أن طبيعة الزخارف المستمدة من
البيئة والصياغات الجمالية التي استفادت في كل مرحلة من السابقة لها ذات أثر أكثر
وضوح ومباشرة على إبراز طابع الهوية المصرية .



منظر عام لسبيل وكتاب أم عباس بالمليية-الملكة



مدرسة السلطان حسن-القلعة



مسجد السلطان برقوق - بالناسين

شكل (١٠)

عن/أبو الحمد محمود فرغلى : (الدليل الموجز لأهم الآثار الإسلامية والقبطية في

القاهرة) ، مرجع سابق ، ص ١٠٧ .

ثالثا : بداية التغريب في هوية العمارة المصرية :-

يمثل القرن (١٦ م) البداية الحقيقية للإغتراب في هوية العمارة المصرية ، وذلك بداية من الفتح العثماني لمصر في النصف الثاني من القرن ومرورا بفترة حكم الأسرة العلوية والإحتلال الإنجليزي لمصر وثورة يوليو بأفكارها الإشتراكية ووصولاً إلى مرحلة الإنفتاح الإقتصادي المعاصرة . حيث كان لكل فترة أسبابها ودوافعها التي أدت إلى تفاقم مشكلة إغتراب الهوية المعمارية ، وظهور المباني الغربية عن ثقافة المجتمع المصري والتي ابتعدت عن الحاجات الإنسانية الأساسية فيها .

وسوف يتناول الباحث فى النقاط التالية أهم مظاهر التغريب حسب تسلسلها التاريخى ، وخاصة ما أثر منها على الهوية المعمارية وواجهات المباني ، وموضحا لأسباب الإغتراب الذى حل على العمارة وما وصلت اليه فى الوقت الراهن .

1- الفتح العثماني وركود فن العمارة :-

بعد إنتهاء دولة المماليك وفتح السلطان سليم الأول لمصر ، وخضوعها لحكم الدولة العثمانية دخل فن البناء فى فترة ركود وليس فى ذلك غرابة . اذ أن ازدهار فن البناء كان نتاج التشجيع من الحكام المماليك ، والأيوبيين من قبلهم ، ولما إنقطع هذا التشجيع من العثمانيين كان الركود هو رد الفعل الطبيعى لمجال البناء المعماري .

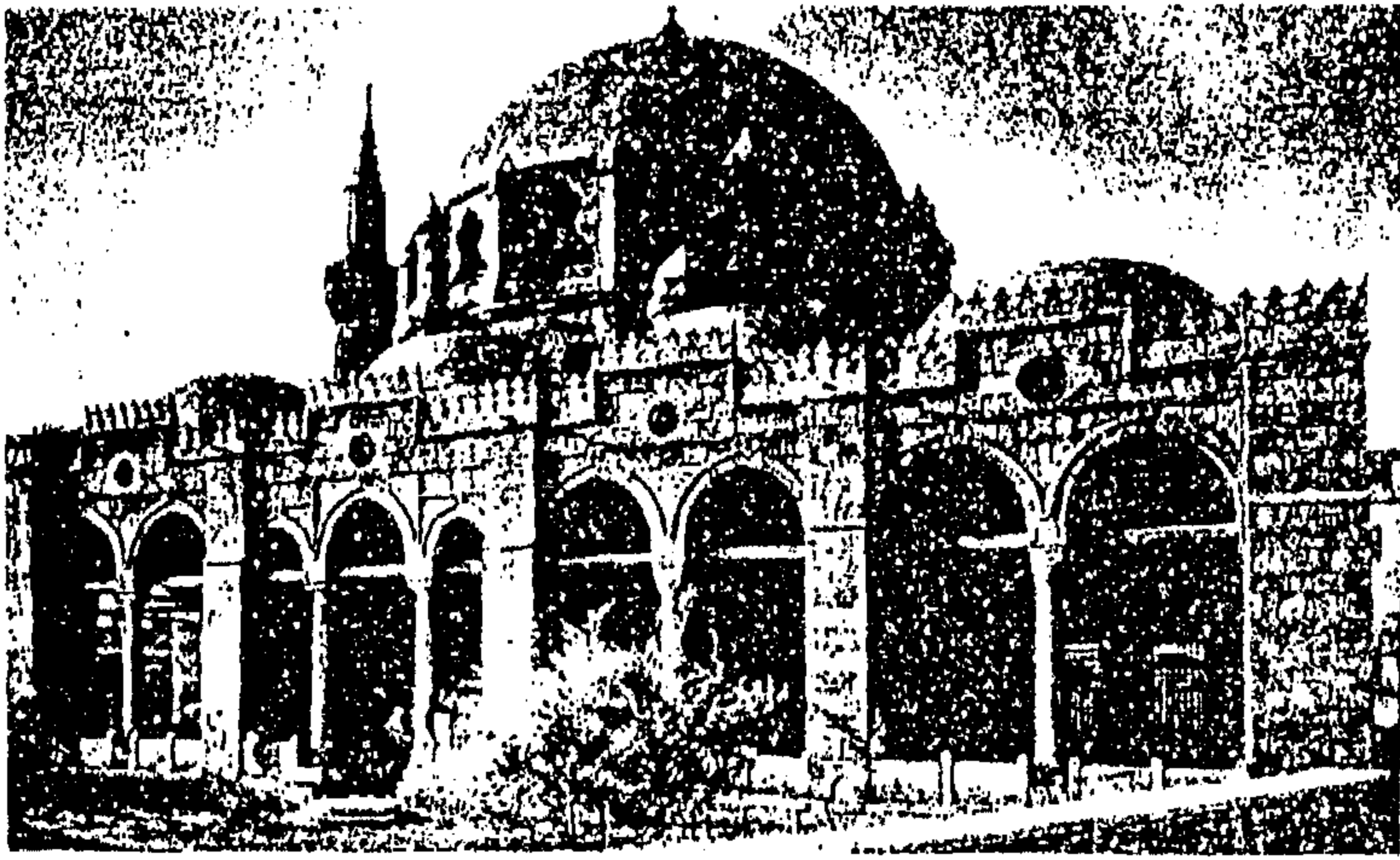
فقد قام سليم الأول بوضع أنظمة لحكم مصر ، كل هدفها إستزاز خيراتها وأموالها وضمان تبعيتها للإمبراطورية العثمانية وعدم خروجها من تحت مظلتها ، وكان يعمل على جذب الإنتباه إلى القسطنطينية عاصمة الإمبراطورية الجديدة ، وقام بالقبض على عدد غير قليل من الحرفيين المهرة والتجار والقضاة وبعث بهم إلى القسطنطينية للعمل على نهضتها - وقد حاول أن ينتزع من القاهرة مشعل الحضارة التى ظلت حاملة له لعدة قرون .

ويؤكد هذا ما جاء على لسان (شحاته عيسى إبراهيم) فى كتابه (القاهرة)^(١) حينما قال " فعل سليم السفاح بالقاهرة ما فعله هولاء الجبار ببغداد فى منتصف القرون الثالث عشر ، وتيمور لك العاتى بالشام فى أواخر القرن الرابع عشر ، من سلب ونهب ، وإزهاق للأرواح وسفك للدماء . وعمل على طمس معالم الحضارة فى القاهرة .. وكان الولاة الذين تبعث بهم القسطنطينية إلى القاهرة فى الغالب طغمة من الأتراك القساة ، الذين يجهلون ألوان الحضارة الإسلامية .. هذا فضلا عن قصر مدة بقائهم فى ولاية مصر .. لذلك لم يكن للوالى التركى هم سوى جمع المال .. فلم يكن يعنى بتخليد ذكره ، بإنشاء أى مبرة بالقاهرة .

(١) شحاته عيسى إبراهيم : (القاهرة) ، مرجع سابق ، ص ٢٣٩ .

ومهما يكن من أمر فقد ظل قبس من نور الماضي يلمع فى أفق القاهرة ،
وتشبه قليل من الولاة برجال مصر فى العهد السابق - وشيدوا بعض المساجد
والقصور والوكالات .

لقد جاءت المباني العثمانية فى مصر بشكل مغاير عما سبقتها ، فقد " حمل
الفتح العثمانى إلى مصر مؤثرات العمارة البيزنطية " (١) ، وقد حملها الولاة الأتراك
معهم من القسطنطينية ، وقد باتت تلك المؤثرات واضحة وبخاصة فى المساجد سواء
فى تخطيطها العام أو فى واجهتها وزخارفها كما فى (شكل - ١١) والذى يوضح أحد
الأمثلة للمساجد العثمانية فى مصر . والى نرى فيها " المآذن الممشوقة الرفيعة ،
الإسطوانية الشكل ، والى تنتهى دائما بمسلة مخروطية ، مكسو ظاهرها بألواح من
رصاص .. والمسجد غالبا عبارة عن قبة كبيرة ، أمامها حوش مكشوف ، تحيط به



شكل (١١)

مسجد سنان باشا ببولاق - وهو ثانى مسجد على الطراز العثمانى بالقاهرة

عن / شحاته عيسى إبراهيم : (القاهرة) ، مرجع سابق ص ٢٨٣

(١) أحمد أحمد يوسف ، محمد عزت مصطفى : (تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة) ، مرجع

سابق ، ص ٦٩ .

أروقة ذات قباب صغيرة .. ووجدت عناصر جديدة للزخرفة ، لم تكن شائعة قبل ذلك ، من هذا كسوة القباب والجدران بالقاشانى " (١) .

وقد احتوت تلك الجدران على زخارف نباتية وتوريقات تحمل الطابع البيزنطى الزخرفى من خلال بلاطات القاشانى الملونة ، كما ظهر إختلاف فى شكل واجهات المساجد بناء على المتغيرات التى طرأت على عناصره الإنشائية كالقباب الكثيرة والمتراكمة مع بعضها فى حمل القبة الرئيسية بالمسجد ، وقد إنتشر أيضا بناء الأسبله والكتاتيب فوقها منفصلة عن المسجد .

وقد استمر دخول التأثيرات البيزنطية فى فن العمارة قرابة ثلاثة قرون هى فترة حكم الدولة العثمانية لمصر قبل دخول الحملة الفرنسية فى أواخر القرن الثامن عشر الميلادى ، والتى قامت أثناء إحتلالها لمصر بتخريب وهدم العديد من المباني والآثار المعمارية المصرية ، والتى ساعدت بدورها فى ركود فن البناء وإبتعاده عن نهضته وتطوره الذى استمر منذ العصر الفرعونى وحتى نهاية دولة المماليك .

٢- الأسرة العلوية فى مصر وإغتراب العمارة وواجهاتها :-

لقد بدأ حكم الأسرة العلوية لمصر فى أوائل القرن التاسع عشر الميلادى ، واستطاعت أن تستأثر بالحكم قرابة قرن ونصف ، حيث إنتهى حكمها لمصر فى أوائل النصف الثانى من القرن العشرين .

ويعد منشئ الأسرة العلوية (٢) " ضابط ألبانى برتبة اليوزباشى ، ولد فى مدينة " قوله " ، وإستهل فى بداية حياته تجارة الدخان ، ثم أنخرط فى سلك الجندية ، ولم يدر أن مستقبلا عظيما كان ينتظره فى مصر ، وأنه يسير بخطى سريعة نحو عرشها ، ذلكم هو محمد على منشئ الأسرة العلوية " (٣) .

فقد حضر محمد على إلى مصر ضمن صفوف الحملة التى بعث بها السلطان العثمانى لإخراج الفرنسيين من مصر وكان ضابطا ذكيا استطاع أن يتقرب إلى

(١) شحاته عيسى ابراهيم : (القاهرة) ، مرجع سابق ، ص ٢٤ ، ٢٧٢ .

(٢) الأسرة العلوية : يقصد بها أسرة محمد على ومن خلفه منها فى حكم مصر ؟ .

زعماء الشعب .. ويظهر لهم ولائه ومناصرته لهم ضد الوالى التركى خورشيد باشا ، حتى أحبه المصريون وقاموا بثورة طالبوا فيها بسقوط خورشيد باشا وتنصيب محمد على والى على مصر ، واستطاع أن يتقلد الحكم عام ١٨٠٥ م .

وقد استمر حكم محمد على لمصر حتى عام ١٨٤٨ م ، وخلفه على عرش مصر بعد ذلك أبنائه وأحفاده ، وقد اختلف حال البلاد خلال تلك الفترة ، حيث عاشت فترة من الانتعاش الاقتصادى والثقافى والعلمى . حيث انه فطن فى بداية الأمر إلى أن السبيل الوحيد للقوة السياسية وضمان الإستقلال هو القوة الإقتصادية ، فقام بإنقلاب جذرى للإقتصاد المصرى الذى كان قد وصل إلى نقطة الصفر ، فقام بتشجيع الزراعة والرى وعمل على وجود محصول أساسى للزراعة يستطيع به الوقوف أمام الدول الأخرى وتبدأ عمليات التصدير لهذا المنتج ، ثم شجع الصناعة فقام بإنشاء المصانع وركز على المصانع الحربية لتسليح جيش مصرى قوى لحماية الدولة ، وقام بإحكام قبضته على زمام كل الأمور الإقتصادية ، " بحيث صار محمد على هو الزارع والتاجر الأول فى هيكل هو أقرب ما يكون إلى الرأسمالية الدولية State capitalism etatisma " (١) ، حيث كان يهتم محمد على النهوض بمصر والوقوف بها أمام الدولة الأوروبية وقفة الند والمنافس أيضا سابقا بذلك كل الدول العربية بل والسلطة العثمانية نفسها ، وقد تبنى نظامه الجديد " مبدأ كفاية الدولة الذاتية والإعتماد على النفس autarchy ، ضمانا لإستقلال مصر السياسى فضلا عن قوتها الدولية " (٢) .

وقد إستشعرت أوروبا خطر محمد على عليها فقامت بهدم قوته الإقتصادية من خلال منع الفحم والحديد عنه . مما أدى إلى انهيار الصرح الصناعى عنده ، وأصبح منتجا زراعىا فحسب وضعفت قوته آخر أيامه ، وبعد رحيله تولى ابنه سعيد وخلفه عباس الأول الذى ساعد على زيادة النفوذ الأجنبى فى مصر ، وزاد من ديونها ، وخلفه إسماعيل الذى كان محبا للمظاهر فاهتم بإنشاء القصور والحدائق وأقام نهضة عمرانية هدفها إظهار القاهرة العاصمة فى صورة تضاهى العواصم الأوروبية ، مما

(١) جمال حمدان : (شخصية مصر ، دراسة فى عبقرية المكان) ، الجزء الثالث ، عالم الكتب

القاهرة ، يناير ١٩٨٤ م ، ص ٢٠ .

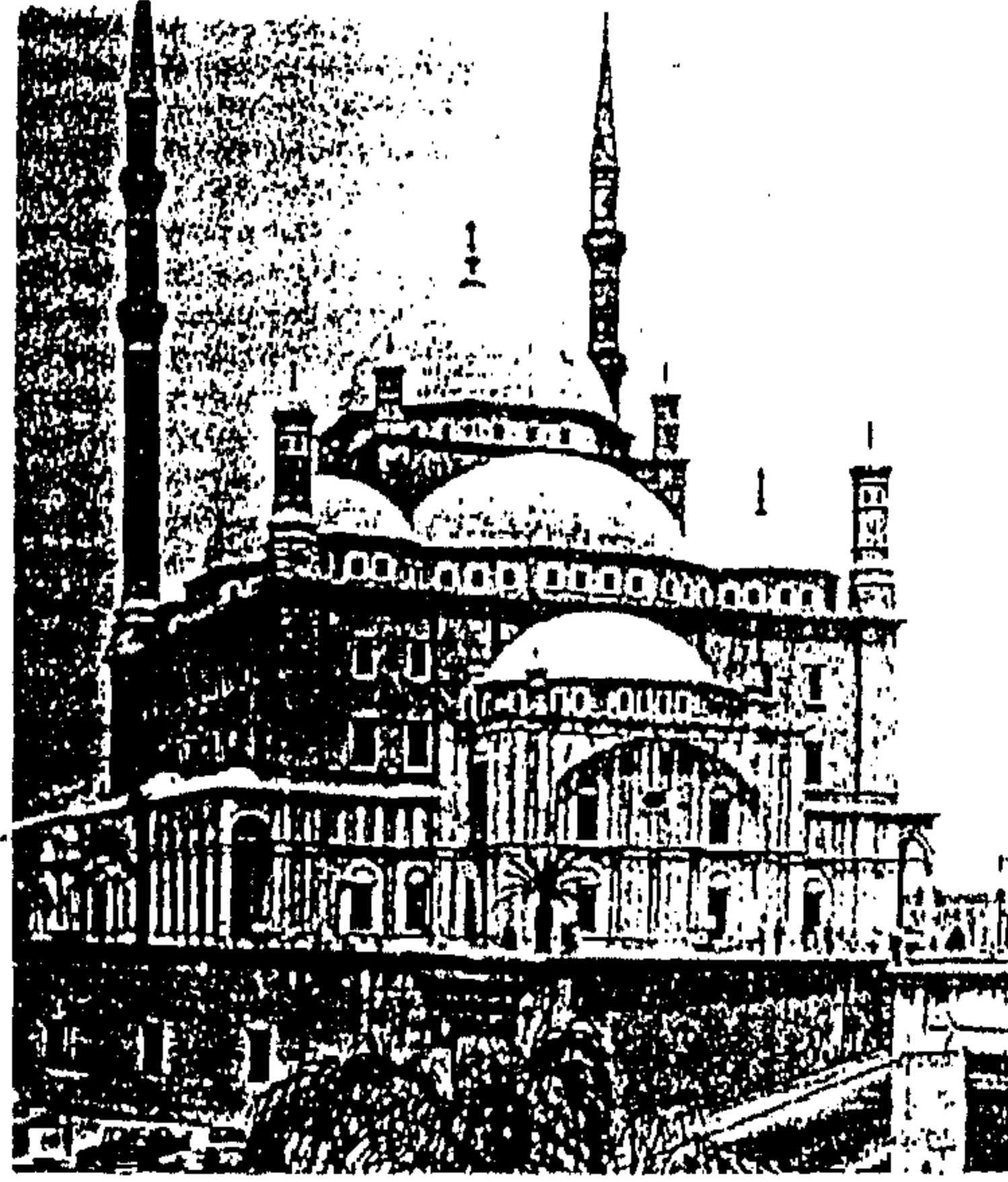
(٢) A . Bonne : (state and economics in the Middle East) , London , 1948 , P . 218-219 .

أدى إلى تفاقم الديون على مصر ، وبالرغم من كل ذلك فقد أوجد نهضة ثقافية علمية واسعة في عهده . ثم بعد ذلك إعتلى توفيق العرش فكان السبب الرئيسى لدخول الإحتلال الإنجليزى لمصر بدعوة حماية الخديوى من بطش الجيش بقيادة أحمد عرابى واستطاع الإنجليز احتلال مصر عام (١٨٨٢ م) واستمر احتلالهم حتى ثورة يوليو وسقوط عرش الأسرة العلوية بسقوط الملك فاروق عام (١٩٥٢ م) وجلاء الإنجليز فى عام (١٩٥٤ م) لتبدأ مصر عصر جديد فى ظل النظام الجمهورى .

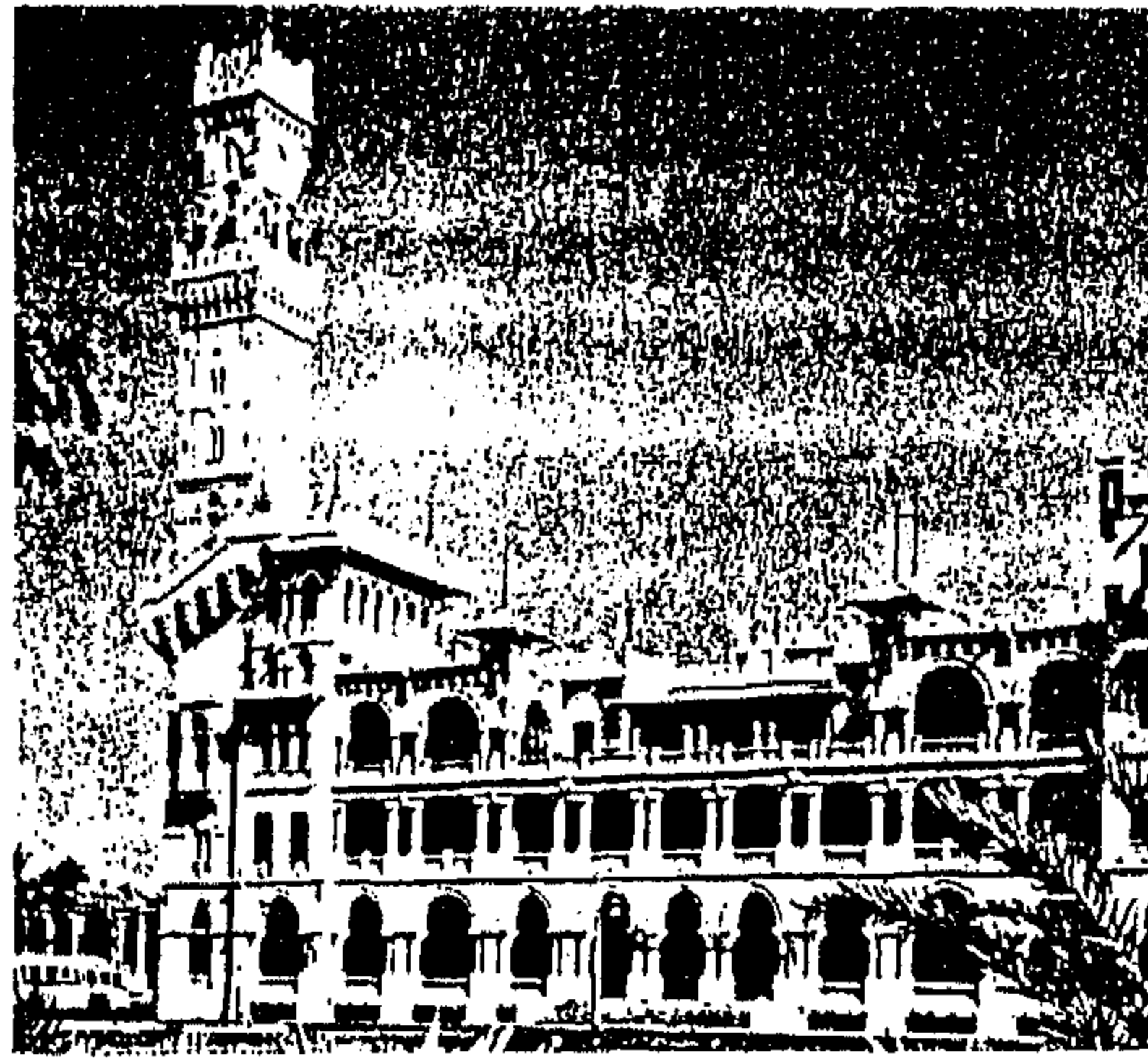
لقد زادت رقعة العمران فى مصر إبان فترة حكم الأسرة العلوية ، حيث ظهرت أراضى جديدة نتاج طرح النهر المتراكم عبر العصور ، وبدأ استغلالها لإنشاء أحياء جديدة ، بدأت بالقصور والإستراحات الخاصة بالحكام وحاشيتهم ثم تطورت بعد ذلك لتصبح أحياء سكنية لمختلف طبقات الشعب ، وذلك نتاج التزايد السكانى فى تلك الفترة .

والطراز المعمارى فى تلك الفترة لم يكن إلا استمرارا للتغريب فى العمارة وإنتشار التأثيرات البيزنطية فى العناصر الإنشائية والزخارف بصورة أوسع ، وبخاصة فى المساجد كما هو موضح فى (شكل - ١٢) وكذلك ظهر طراز الروكوكو (شكل - ١٣) فى العمائر السكنية والقصور فى تلك الفترة بزخارفه المميزة ومنحوتاته البارزة على الجدران .

وظهر نتاج التطور التكنولوجى فى أساليب البناء والخامات المستخدمة فى الغرب وداخل مصر أيضا ، وأنشأت الكبارى التى تعبر النيل ككوبرى قصر النيل (شكل - ١٤) وكوبرية الجلاء وغيرهما من المواد الحديثة كالحديد والأسمنت ، وظهرت مدرسة المهندسخانة التى قام التعليم فيها على مناهج مستوردة من الغرب فأخرجت جيلا من المهندسين المتخصصين الذين نقلوا حداثة البناء فى الغرب إلى مصر ، وظهرت المباني غريبة عن هوية المجتمع وثقافته وأصبحت لا تلبي الحاجات الإنسانية للأفراد .



شكل (١٢) مسجد محمد على بالقلعة - القاهرة
عن/ كمال الدين سامح: (لمحات في تاريخ العمارة المصرية) ،
مرجع سابق ، لوحة ٤٤.



شكل (١٣)
قصر المنتزة بالإسكندرية - طراز روكوكو
عن/ كمال الدين سامح : (لمحات في تاريخ العمارة المصرية) ،
مرجع سابق ، صورة ٤٨.

وظهر هذا التأثير على الواجهات المعمارية أيضا (شكل - ١٥) فنجد أن أشكال الواجهات ظهر بها الطراز الكلاسيكى العائد إلى أوروبا فى تلك الفترة ، وظهر فى صورة واجهات خارجية مقسمة الى مساحات متراسة رأسيا ، ذات ارتفاعات كبيرة فى المباني السكنية ، وظهرت بها البروزات المتمثلة فى البلكونات الخارجية وكذلك التوافذ الكبيرة فى الحجم وظهور الزخارف النحتية البارزة عن الجدران بالإضافة إلى التماثيل ، والتي كانت ذات تأثيرات غربية فى عناصرها مما أظهر الغرابة فيها عن الزخارف العربية التى ارتبطت وشخصية المصريين وعقائدهم الدينية .

كما أصبحت الفراغات المعمارية قليلة بفعل تلاصق المباني مع بعضها لتحديد الشوارع والممرات ، وأصبحت تلك المباني ككتلة واحدة تدرك فى ضوء علاقتها ببعضها البعض ، كما انتشرت الخانات أسفل تلك المباني ، وبدأت تفتقد تلك المباني أهم خصائصها المتمثلة فى التفرد والخصوصية فى السكن بالإضافة إلى غياب الجانب الرمزي المحلى فيها من خلال غياب العناصر المصرية ودخول العناصر الغربية عليها . وسوف يوضح الباحث الأسباب التى أدت إلى تلك الغرابة فى أشكال المباني المصرية وواجهاتها فى النقاط الآتية :-

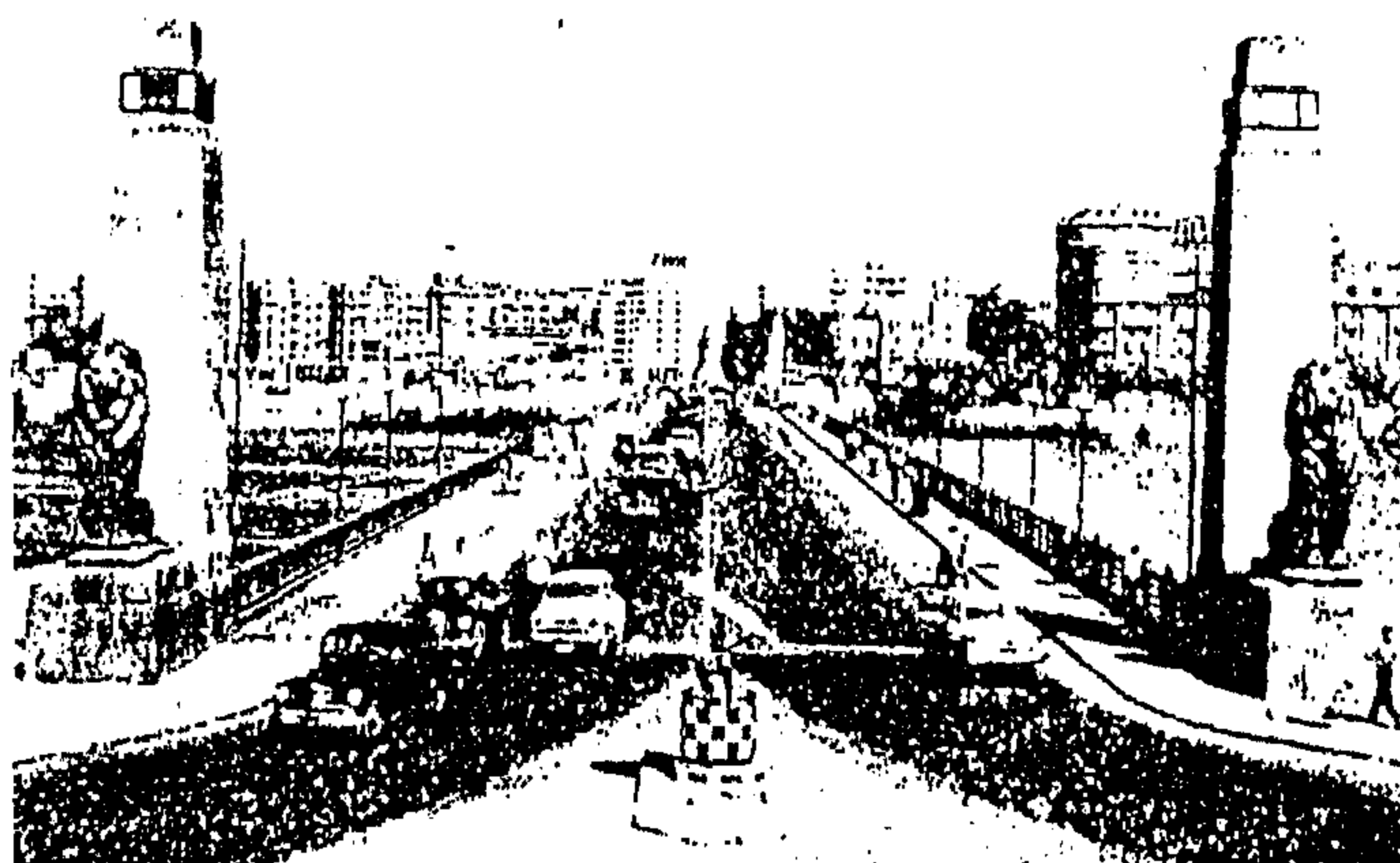
أ - التطور التكنولوجى :-

كان التطور التكنولوجى وتطور الخامات والأدوات المستخدمة وكذلك تطور علوم الهندسة المعمارية ذات أثر بالغ عن التغريب فى هوية العمارة المصرية فقد حدث ذلك نتيجة للرغبة فى مسايرة التقدم الغربى ، واستيراد الطابع المعماري الغربى ، دون مراعاة لمدى تكيف هذه الطرز مع البيئة المصرية . ويمكن أن نلمس أمثلة لذلك فى العديد من القصور والكبارى والمباني السكنية والتي تفتقر فى أغلب الأحيان إلى الأصالة المصرية .

ب - إنفتاح أسرة محمد على على علوم الغرب :-

كان محمد على والى مصر أول المشجعين على الإنفتاح الغربى وعلومه ، وبهذا ظهرت العمارة وواجهاتها متأثرة بالعمارة الغربية بداية من المباني التى تحمل

طراز الروكوكو وما بعده من طرز ، وقد أغفل حكام الأسرة العلوية والمهندسين خلال ذلك المتطلبات الأساسية في فن العمارة وإرتباطها بالحاجات الإنسانية والبيئة ، مما جعل المباني السكنية والأحياء الجديدة تبدو أوروبية غير مرتبطة بالبيئة المصرية.



(شكل ١٤)

كوبرى التحرير-قصر النيل سابقا-عصر الخديوى إسماعيل-القاهرة

عن / شحاته عيسى إبراهيم: (القاهرة) ، مرجع سابق، ص ٣٤٨



شكل (١٥)

نماذج المباني السكنية من طراز الروكوكو - القاهرة . صور فوتوغرافية من . (إعداد الباحث)

ج- البعثات التعليمية إلى الغرب :-

أرسل محمد علي بعثات إلى الغرب لتعلم العلوم التكنولوجية الحديثة هناك ، وكان من تلك العلوم ، علم الهندسة وفن العمارة واكتشاف الخامات الحديثة للبناء كالحديد والأسمنت ، والأشكال المعمارية التي تكفل السكن للأعداد الكبيرة من خلال المباني متعددة الطوابق ، وقد عادت تلك البعثات بتلك التكنولوجيا وبدأوا في نشرها من خلال مدرسة المهندسخانة التي أنشأها محمد علي ، وبدأ المهندسين المتخصصين في بناء المنازل ذات الطراز الحديث . وغاب عنهم نقطة هامة وهي تطوير تلك التكنولوجيا بما يتلائم وشخصية العمارة المصرية مما زاد من مشكلة فقدان الهوية المعمارية المصرية .

د- الاحتلال الإنجليزي لمصر ومحااربة الثقافة المصرية :-

لقد دخل الإنجليز إلى مصر عام ١٨٨٢ م وكل هدفهم الحفاظ على مصالحهم في مصر وتحويلها إلى مستعمرة إنجليزية ينهلون من خيراتها ويرسلونها إلى إنجلترا، وقد كان سبيلهم إلى ذلك إغراق الدولة في الديون ومحااربة أي محاولة للنهوض بالدولة ، وذلك بأن سيطروا على التعليم وبثوا من خلاله أفكارهم . ونشروا طرزهم في مجال العمارة لكي يقضوا على العمارة ذات الهوية الثقافية المصرية والتي تتسم بالخصوصية وجعل أفكار المجتمع وثقافته انجليزية ، وذلك كي يضمنوا البقاء في مصر وسيطرتهم على عقول أبنائها واحتياجاتهم للمنتجات الإنجليزية المختلفة سواء سلع استهلاكية أو معمرة ، ومنها تكنولوجيا البناء الحديث حيث كانوا يصدرون الحديد والأسمنت لمصر لفترة طويلة ، ولم يسمحوا بوجود مصانع لتلك الخامات داخل مصر الا أثناء الحرب العالمية الثانية وذلك لإضطرارهم لتلبية إحتياجات جيوش حلفائهم .

وبذلك دخلت العمارة على يد الاحتلال الإنجليزي في عزلة عن متطلبات الفرد المصري وحاجاته واتجاهاته ، ليس ذلك فقط بل استطاعوا من خلال الإنتشار السريع لتلك المباني أن يجعلوا المصريين يتعايشوا مع تلك المباني الجديدة ويتقبلوها .

٣- ثورة يوليو وظهور المساكن الشعبية في مصر :-

لقد زاد تدخل النفوذ الأجنبي في مصر وبلغ مداه إبان فترة حكم الملك فاروق

الأول ، وساءت الأحوال الإقتصادية فى البلاد . ، مما أدى إلى حالة سخط عام لدى الشعب والجيش .

" لهذا قام الجيش بثورته المباركة فى ٢٣ يوليو ١٩٥٢ م ، وأطاح بعرش فاروق فى ٢٦ منه ، وضرب على أيدي الفساد والمفسدين ، وخلص البلاد من المستغلين .. وتسلم زمام أمورها أبنائها البررة المخلصون " (١)

وقد كان أول اهتمامات الثورة علاج المشكلة الإقتصادية فى مصر ، وذلك من خلال التأميم والتمصير للعديد من الشركات الأجنبية فى مصر وإنشاء القطاع العام كما كان للتعجير والإسكان نصيب وافر من الإهتمام .

" لقد أفسحت الظروف الإستقلالية .. المجال لتزايد شاقولى (٢) فى عدد السكان وفى توسيع المدن وزيادة المنشآت . فكانت التصميمات المستوردة الجاهزة هى أقصى ما يستطيع أن يسد به المعمارى الناشئ حاجة مجتمعة .. وساعد فى هذه التبعية المعمارية ، تفجر رغبة المستهلك المكبوتة ، بمتابعة الإستمداد من ثقافة الغرب فى مجال عمارة حديثة ، لم يفتن لمخاطرها التى أودت به إلى التخلي عن هويته وتقاليده وحاجاته الروحية والمادية " (٢)

ونشأ نوع جديد من المباني السكنية أطلق عليه اسم المساكن الشعبية (شكل - ١٦) وكان فى هذه الفترة يعد الحل النموذجى لمشكلة الإسكان والحد من المناطق العشوائية ، ونظرا للحالة الإقتصادية فى البلاد ومشكلة الحروب التى تعرضت لها مصر بعد الثورة وتبنى الأفكار الإشتراكية ، فقد تأثرت العمارة وواجهاتها إلى حد كبير ، فخلت من المظاهر الجمالية فى كتلها الإنشائية وجاءت أشبه بكتل منتظمة مما أعطاهم مظهر استاتيكي جامدا ، كما أثرت تكاليف الإنشاء أيضا على التنظيم الفراغى لها ، وكذلك الجانب الزخرفى الذى تميزت به العمارة فى عصورها المزدهرة ، والذى كان يعد أحد العوامل المحققة للحاجة الرمزية فى فن العمارة .

لقد انتشر هذا النمط من المباني فى مصر بعد ثورة يوليو مما أدى إلى زيادة التغريب فى هوية العمارة المصرية ، لعدة أسباب يعرضها الباحث فيما يلى :-

(١) شحاته عيسى إبراهيم : (القاهرة) ، مرجع سابق ، ص ٣٢٥ .

(٢) كلمة شاقولى : تنسب إلى الشاقول (ميزان الخط) وهو خط رأسى والمقصود به فى هذا الموضع التزايد الرأسى فى عدد السكان .

(٢) عفيف بهنسى : (ما بعد الحداثة والتراث فى العمارة العربية الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٧٨



شكل (١٦)

بعض المساكن الشعبية بمدينة العمال فى حلوان - القاهرة
عن / شحاته عيسى ابراهيم (القاهرة) مرجع سابق ص ٤١٩

أ - تبني النظام الجديد للفكر الاشتراكي :-

لقد كان النظام الجمهورى الجديد بعد ثورة يوليو فى حاجة ماسة إلى نظام يحقق العدل والمساواة بين طبقات الشعب ، بعد أن قام الثوار بالقضاء على تحالف الإقطاع والرأسمالية العاتية وحلول تحالف جديد هو تحالف العمال والفلاحين المثقفين العسكريين ، الذين وجدوا فى النظام الاشتراكي ضالتهم بعد إجراء بعض التعديلات لبنوده لتتفق وظروف الشعب المصرى .

" وبدأ إرساء أساس الاشتراكية (الاشتراكية العربية) وأحياناً (الاشتراكية الإسلامية) أو (تذويب الفروق بين الطبقات) كما ذهب تسمياتها المختلفة ، وذلك عن طريق إعادة توزيع الدخل القومى ووضع حد اعلى للدخول"^(١).

وكان لهذا النظام أثر كبير على العمارة المصرية وواجهاتها فى تلك الفترة ، اذ اعتبرت المساكن الشعبية هى الوسيلة المناسبة لتحقيق المساواة والعدالة فى أماكن العيش وفى حدود الميزانية المتاحة فكان ذلك على حساب مدى ملاءمتها للأفراد ، وما يمكن أن تحققه لهم من إشباع للحاجات الرمزية والاستيطاقية بجانب الحاجة النفعية .

ب - إنتشار اتجاه الحداثة المعمارية فى مصر :-

لقد انتشر اتجاه الحداثة المعمارية فى مصر كنتاج طبيعى للبعثات التعليمية فى الغرب والتي قام بها عدد غير قليل من المعماريين المصريين .

(١) جمال حمدان : (شخصية مصر ، دراسة فى عبقرية المكان) ، مرجع سابق ، ص ٧٨ .

والمساكن الشعبية التى أنتشرت فى مصر تعد أحد صور الحداثة المعمارية فى البناء إذ أنها تخلص من التشكيل الرمزي لعناصرها ولا تحمل صورا معبرة عن هوية كل بلد ، وقد إدعت عمارة الحداثة بأنها عمارة عالمية تصلح لحل مشاكل البناء فى العالم أجمع ، وتناست جانب هام وهو اللغة المعبرة عن الهوية داخل العمارة .

الأمر الذى أدى فى النهاية إلى نقد إتجاه الحداثة المعمارية ومنها المساكن الشعبية ، إذ أنها " أصبحت فى عالم الحداثة بعيدة عن شروطها التى تحدثنا عنها (اللقاء والتوافق والسكينة) لقد تجاهلت عمارة الحداثة (هوية التشخيص - Figuralidentity) إذ أصبحت الأشكال .. نتيجة عملية التصميم والإبتكار " (١) .

ودخلت مصر كبقية الدول الأخرى فى سباق التعمير والبناء وفق إتجاه الحداثة المعمارية وزادت العمارة غربة من هويتها .

ج. الزيادة السكانية والحروب المتتالية بعد الثورة :-

كانت الزيادة السكانية فى مصر بعد الثورة أحد الأسباب الهامة لظهور وإنتشار المساكن الشعبية حيث أنها كانت بمثابة الحل السريع والمثالى لإحتواء المشكلة السكانية لما فيه من عامل إقتصادي فى التكلفة وكذلك وقت التنفيذ وإحتوائها لعدد كبير من الأسر .

وقد كان للحروب المتتالية التى مرت على مصر بعد الثورة كحروب (١٩٥٦ - ١٩٦٧ - ١٩٧٣ م) ومشكلة تهجير المواطنين أثرا فى زيادة المساكن الشعبية فى مصر ، وذلك لكى تستوعب المواطنين المهجرين ليس ذلك فقط بل إن إعادة تعمير المدن التى دمرتها الحروب كان يستلزم نمودجا بسيطا وإقتصاديا حتى يسهل معه إعادة السكان إلى مدنهم فى زمن قياسي ، وقد كان كل ذلك من الأسباب التى أدت إلى انتشار ذلك النوع من المباني الذى أخذ صورة ثابتة جامدة ، وتكرر تكرارا آليا ، وأصبح لا يلبي إلا الحاجة الوظيفية النفعية فقط .

(١) عفيف البهنسى : (الحداثة وما بعد الحداثة فى الفن) ، مرجع سابق ، ص ١٠٧ ، ١٠٨ .

٤- الإنفتاح الإقتصادى فى مصر وأثره على العمارة وواجهاتها :-

لقد كان فشل التجربة الاشتراكية فى أواخر الستينات من هذا القرن بإجماع الآراء ، بل وإجماع من مؤسسيها ، السبب الرئيسى للإتجاه للإقتصاد الحر والإنفتاح الإقتصادى فى بداية السبعينات وتبعه ظهور نظام جديد أدى إلى إتساع الهوة بين أفراد الشعب .

وبالرغم من حالة الإنتعاش الإقتصادى التى تعيشها مصر فى ظل الإنفتاح إلا أنها مع ظهور الرأسمالية بأفكارها فقدت الكثير من الجوانب الجمالية فى فن العمارة ، حيث أن الفكر الرأسمالى كان هدفه الأول الإستثمار بأقل تكلفة وأعلى عائد ، وقد أثر ذلك كثيرا على العمارة وواجهاتها .

فأصبح الهدف من البناء هو تحقيق الوظيفة النفعية من خلال أبراج ضخمة تستوعب أكبر عدد من الأفراد وبأقل تكلفة ولو على حساب الشكل الجمالى للمبنى وتحقيق الراحة والطمأنينة لقاطنيه ، الأمر الذى أدى إلى انتشار المباني السكنية بصورة غابت عنها الهوية المعمارية للشعب المصرى (شكل - ١٧) وقسمت المباني إلى أصناف حسب تكلفتها فمنها الإسكان المتميز والإسكان المتوسط والإسكان الإقتصادى ، والسمة المشتركة فى الثلاث أصناف هى الفقر الجمالى للواجهات ، وكان ما يميزها عن بعضها إختلاف المساحات والتشطيبات الداخلية للوحدات مع إهمال تلم للتشطيبات الخارجية وشكلها الجمالى ، مما ساعد على تفشى ظاهرة التلوث البصرى الناتج من واجهات العمارة المصرية .

ونظرا للتطور السريع الذى طرأ على الصناعة وإنتشار المصانع كنتاج للإنفتاح ظهرت مدن جديدة خارج حدود مدينة القاهرة كى تستوعب تلك المصانع والعاملين بها ، وقامت هيئة للمجتمعات العمرانية الجديدة بتخطيط تلك المدن الجديدة وتشبيدها ، وبالرغم من الصيحات العالية التى تنادى بالطابع المعمارى المعبر عن الهوية المصرية ، إلا أن السمة الغالبة التى شيدت بها مساكن تلك المدن الجديدة جاءت على نظام العمارة الشعبية الإقتصادية أو بمعنى أدق ، عمارة نفعية تخلو من الجوانب

الجمالية ومن الارتباط بالهوية المصرية .

وجاء نداء السيد رئيس الجمهورية بضرورة إيجاد حلول بديلة لهذا النمط الجامد المتكرر الذى أطلق عليه تشبيهه (علب الكبريت) (*) .

أن تلك العمارة أصبحت بمثابة أمر واقع ، لا يمكن التخلي عنه أو هدمه أو إعادة صياغته ، وأن استمرار تعايش الناس مع هذا النمط سيجعل منه بحكم التعود نمطا عاديا ويتسبب ذلك فى إفساد الذوق الجمالى واستمرار التغريب إلى آفاق أكثر بعدا ويجعل من تحقيق الهوية فى الأزمنة اللاحقة أمر من المستحيلات مما دعى الباحث إلى الوقوف أمام هذه القضية محاولا إيجاد الحل الذى يقلل من مضار هذا النمط على الجانب التذوقى لدى الأفراد . على الأقل بإيجاد سبل لتجميل الواجهات الخارجية بشكل يعيد صياغة المظاهر الكلية صياغة جمالية تحقق الأصالة والهوية .

لقد كان انتشار هذا النمط نتيجة لعدد من الأسباب يوضحها الباحث فيما يلى:-

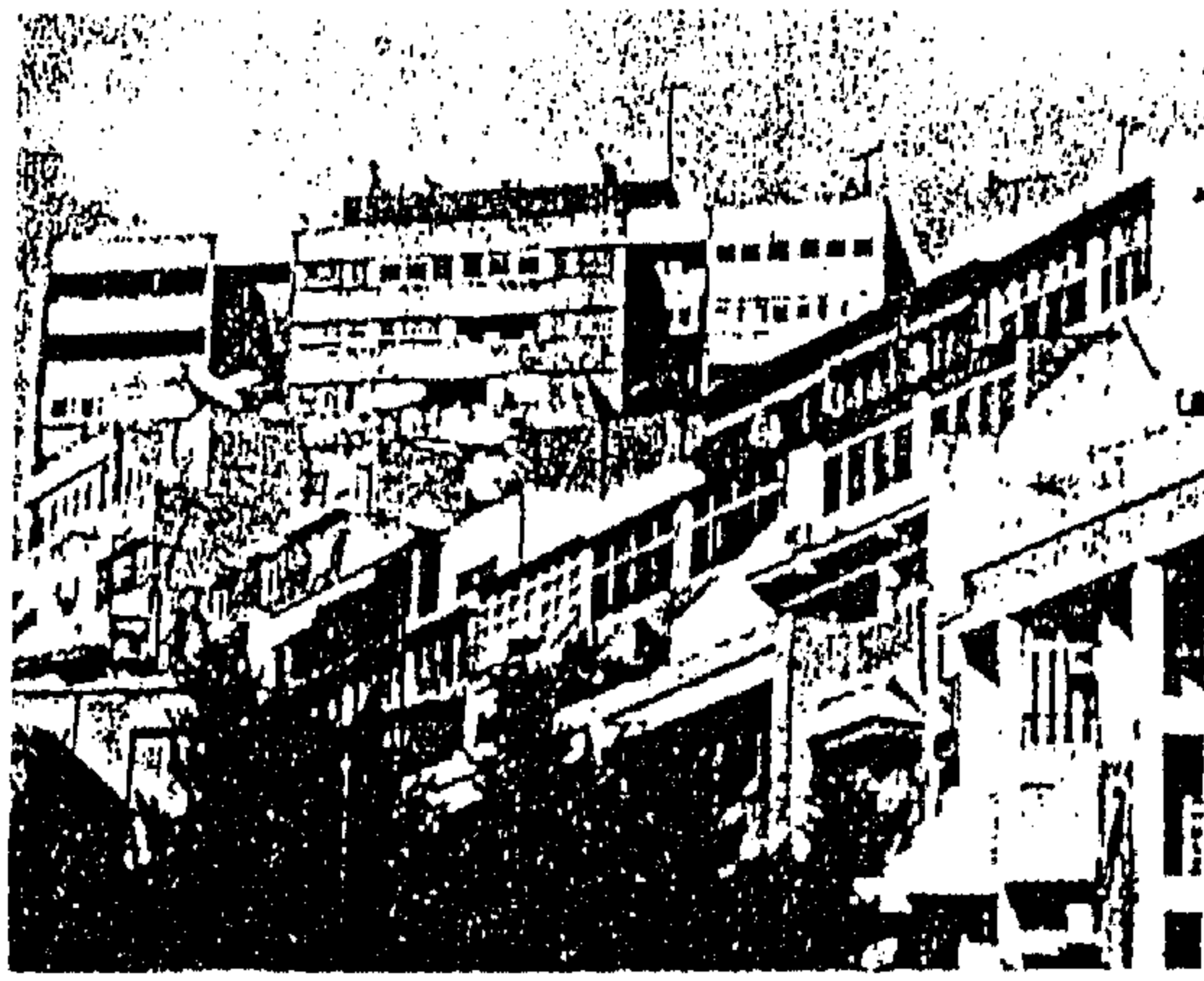
أ - سفر المصريين للخارج والعمل فى الدول العربية :-

مما أدى إلى وجود أموال استخدمها أصحابها فى بناء المنازل فى المدن أو القرى بالطوب الأحمر دون أى اعتبار للمظهر الجمالى من الخارج ودون وجود قانون جمالى يرشد هذا النوع من الأبنية ، فأصبحت فضلا عن طغيانها على الأرض الزراعية بمثابة مجسمات ضخمة تفتقر كلية إلى الجمال ...

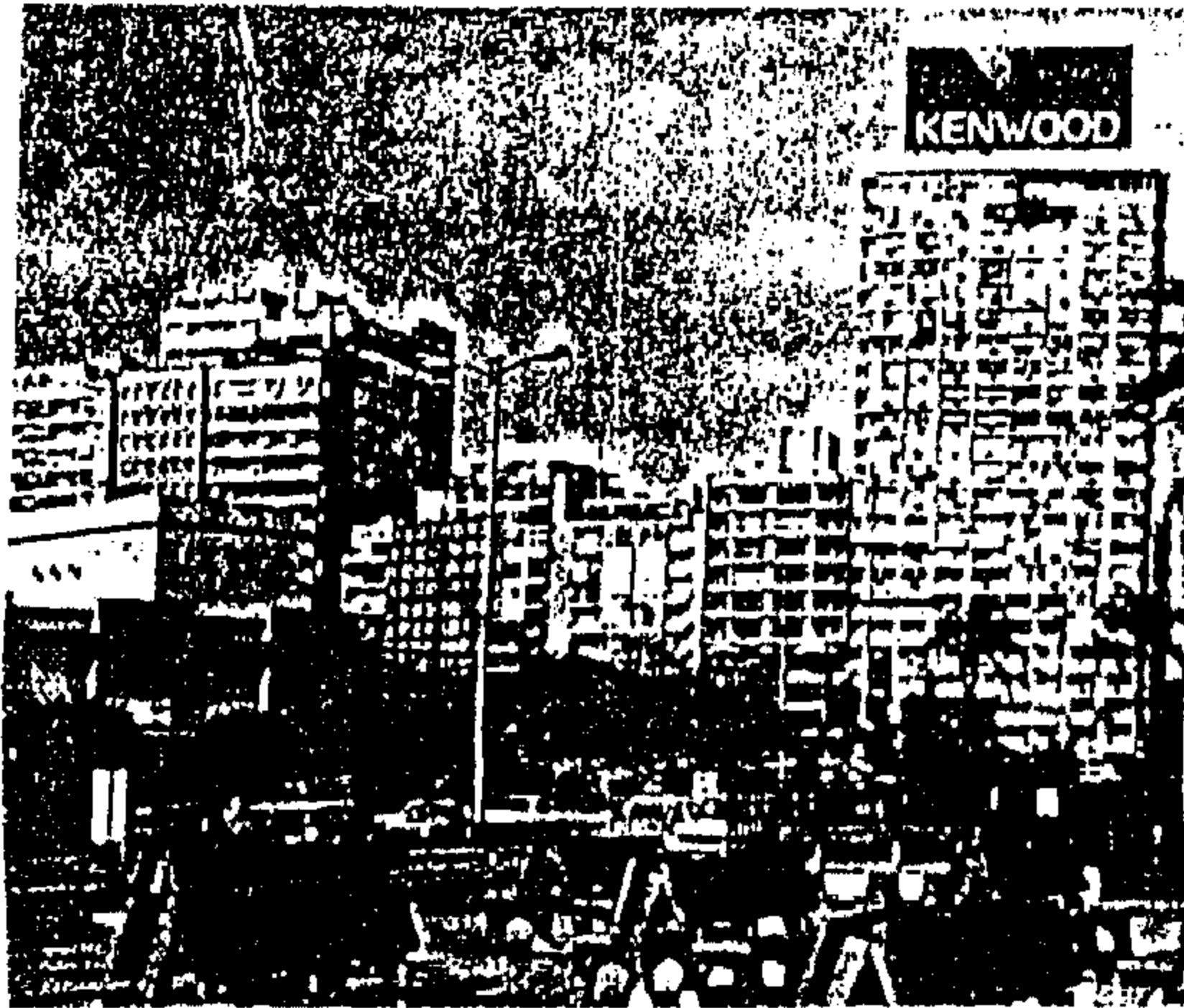
ب - الثورة الصناعية والتوسع الأفقى على الخريطة الجغرافية :-

لقد أثرت الثورة الصناعية فى عهد الإنفتاح الإقتصادى على العمارة وواجهاتها بشكل كبير ، إذ أنها ساعدت على بناء مدن جديدة لتستوعب المصانع الحديثة مما ساعد فى انتشار العمارة النفعية الشعبية وأغفلت الجوانب الإنسانية والجمالية بها وبواجهاتها ،

(*) كلمة استخدمها الرئيس حسنى مبارك فى أحد وخطاباته إلى الشعب واستخدمتها نعمات أحمد فؤاد فى مقال عن التغريب فى العمارة المصرية (التغريب : أبعاده ، أهدافه ، نتائج) مرجع سابق ، ص ١٩٣ .



مجموعة من واجهات المنازل وعدم إنتظامها
بحى الزمالك



واجهات الأبراج السكنية الحديثة بحى العجوزة - القاهرة
شكل (١٧)
صور فوتوغرافية من (إعداد الباحث)

ليس ذلك فقط بل إعتبرت " الثورة الصناعية بكل أساليبها وتأثيراتها التكنيكية الحديثة مسئولة مسئولة مطلقة عن هذا التحول المخيف نحو المادية التى طرأت على العمارة"^(١) حيث تم إستغلال خامات البناء الحديثة دون البحث عن كيفية توظيفها بالصورة الملائمة لتحقيق الحاجات الإنسانية فى فن العمارة وواجهاتها الخارجية ومن

(١) توفيق أحمد عبد الجواد : (تاريخ العمارة والفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ١٣ .

المدن الجديدة مدينة العاشر من رمضان والخامس عشر من مايو والسادات والسادس من أكتوبر ، حيث أن التفكير الإقتصادي يستلزم توفير أماكن العمال قرب مكان العمل وبإنشاء المصانع فى المناطق الصناعية بالمدن الجديدة لزم معه إنشاء المساكن للعاملين بتلك المصانع ، وبالتبعية كان الحل المعماري المتاح هو المساكن الشعبية المجمعة .

ج- النظرة الرأسالية للعمارة وفقدان الجانب الجمالى للواجهات:-

أثرت الرأسالية تأثيرا سلبيا على العمارة وجمالها " لقد تحولت الأرض العقارية والمباني فى المدن تحت مظلة الرأسالية الجديدة بعد الإنفتاح إلى بالوعة أشد عمقا وإتساعا وحظيت بالمضاريبات المسعورة .. وإن هذا فى رأى الكثيرين ، لهُو الإقطاع الجديد .. الإقطاع العقارى المدنى .. إقطاع الطوب والأسمنت " (١) .

والذى كان كل همه المكسب الكبير ولو على حساب فقدان العمارة لجمالها وهويتها ، فإختفت الزخرفة تماما من واجهات المباني الجديدة ، بل وإختفت التشكيلات الجمالية للكتل المكونة لها .

رابعا : أهم نماذج واجهات المباني الإقتصادية فى مدينة ٦ أكتوبر :-

تعد مدينة ٦ أكتوبر هى إحدى المدن السكنية الجديدة التى نشأت على أطراف مدينة القاهرة وتحتوى العديد من أمثلة المباني السكنية بمختلف مستوياتها ومنها المستوى الإقتصادى بأشكاله المختلفة فى الواجهات .

وسوف يقوم الباحث برصد لأهم النماذج المعمارية السكنية فى مدينة ٦ أكتوبر ، مع التركيز على النماذج السكنية الإقتصادية (منخفضة التكاليف) والتى تمثل المحور الأساسى فى هذا البحث ، الذى يحاول إيجاد حلول تصميمية جمالية مبتكرة لواجهات ذلك النوع من المباني لإضفاء الطابع القوى على واجهاته بالإضافة

(١) جمال حمدان : (شخصية مصر ، دراسة فى عبقرية المكان) ، مرجع سابق ، ص ٧٠ ، ٧١ .

إلى القيم الجمالية التشكيلية مما يثرى تلك الواجهات جمالياً ، وذلك من خلال إتجاه الباحث إلى التراث المعماري الإسلامي للاستفادة من الحلول الجمالية المتنوعة للتصدي لهذه المشكلة .

واستناداً إلى الدور التربوي الهام الذي تقوم به كلية التربية الفنية تجاه البيئة والذي يسهم فيه قسم التصميمات الزخرفية بنصيب وافر من خلال جهود باحثيه لإيجاد حلول جمالية مبتكرة للمشاكل التي تعاني منها البيئة كان هذا البحث ، الذي يتصدى لأحد المشكلات الهامة التي تعاني منها البيئة المصرية وهي فقدان الطابع القومي والجمالي لواجهات المباني السكنية المعاصرة .

وسيدأ الباحث بتصنيف مباني مدينة ٦ أكتوبر حسب المستوى وتقديم أمثله لتلك المستويات ، كتمهيد للتركيز على المستوى الإقتصادي .

ورصد لأهم نماذج من حيث الواجهات الخارجية مع تحديد لأحد النماذج بعد ذلك والتعرض له بالوصف الفني لمكوناته المعمارية وواجهاته الخارجية والمساحات المتاحة فيها ، وذلك لتقديم الحلول الجمالية المناسبة كمحاولة للإرتقاء بهذه النماذج المعمارية جمالياً .

١- مستويات الإسكان بمدينة ٦ أكتوبر :-

تقع المنطقة السكنية بمدينة ٦ أكتوبر بين مركزى الجذب (السياحي والصناعي) وتبلغ مساحتها (١٧,٢) مليون متر مربع ، وتنقسم المنطقة السكنية إلى (١٢) حيا ويتكون كل حي من (٦ : ١٢) مجاورة سكنية (شكل - ١٨) .

وقد تم تخصيص الحي الخامس لإقامة إسكان فاخر مكون من فيلات ومباني ذات طوابق متعددة وأطلق عليه الإسكان المتميز ، وتم بناء وحدات متوسطة التكاليف والمساحات في أحياء أخرى كالحى الثامن وأطلق عليها اسم المتوسط ، كما تم بناء عدد غير قليل من المباني السكنية ذات المساحات المحدودة والتي تقل في تكلفتها عن المستويين السابقين في أحياء كالسادس والثاني عشر وأطلق عليها الإسكان الإقتصادي (منخفض التكاليف) .

أ - الإسكان المتميز - The splendid Housing :-

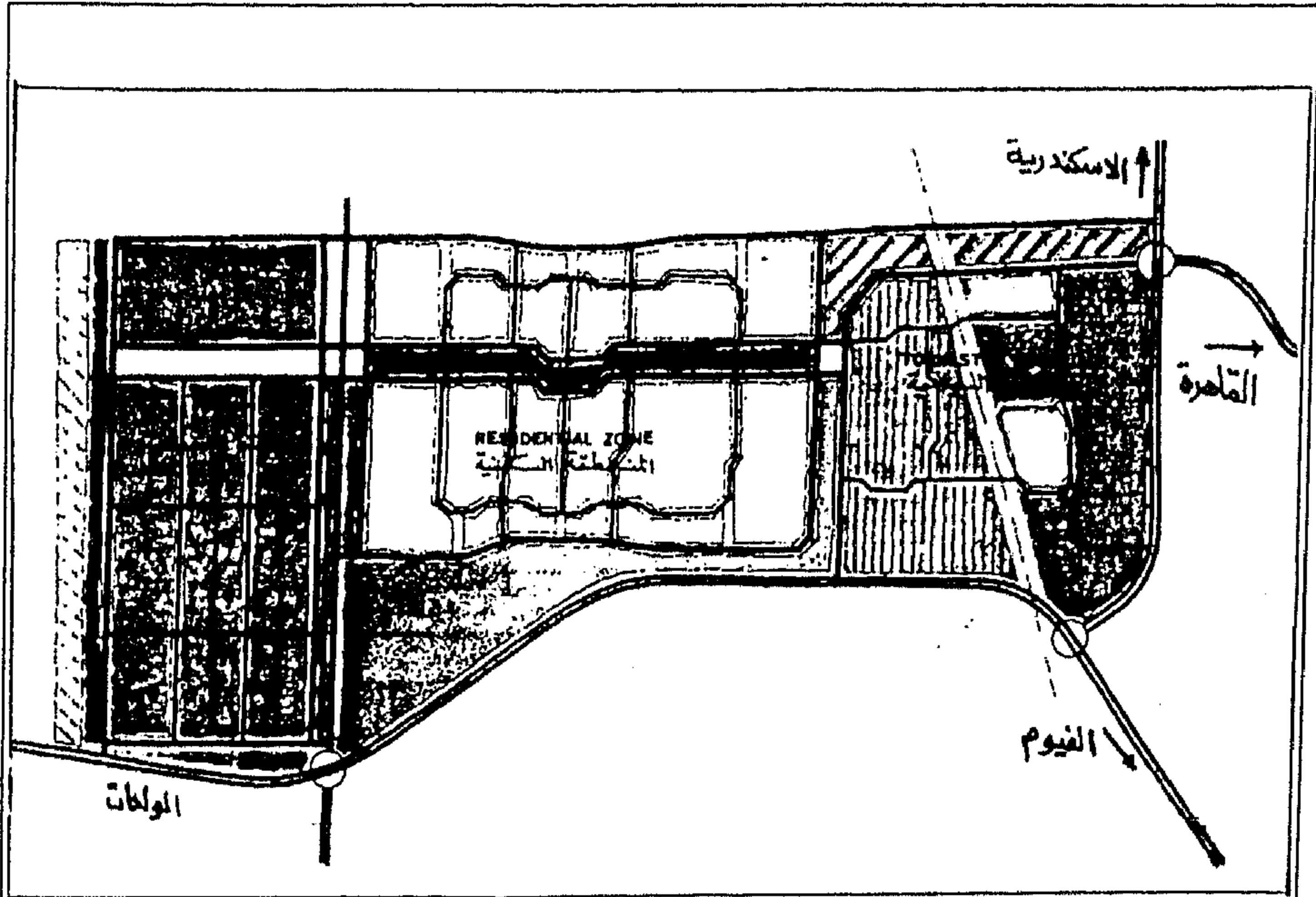
وهو إسكان يمتاز عن غيره في مستوى التشطيبات المعمارية الداخلية ، ومساحاته كبيرة تزيد عن (١٢٥ م ٢) ، ويتنوع في أشكاله ما بين الفيلات الخاصة والوحدات السكنية في مباني متعددة الطوابق ، وقد أحيطت كل تلك المباني بالحدائق حولها لتحقيق السكنية والراحة لقاطنيها ، إلا أن المعماري لم يفتن في تشكيل واجهاته الخارجية للجوانب الجمالية المطلوبة فيها (شكل - ١٩ أ ، ب) مما جعلها فقيرة في الشكل الفني والجمالي ، وخلت من أي عناصر زخرفية معبرة عن هوية وثقافة المجتمع المصري .

ب - الإسكان المتوسط - The Middle Housing :-

مجموعة من الوحدات السكنية يتراوح مسطحها ما بين (٧٦ م ٢ ، ١٢٥ م ٢) متعددة النماذج لتلبية رغبات المواطنين (شكل - ٢٠ أ ، ب) والواجهات الخارجية لها تقوم في إنشائها على العناصر الهندسية القائمة المعتمدة على المحاور الرأسية والأفقية فقط في تشكيلها وتخلو من المحاور المائلة والمنحنيات ، والتشطيبات الخارجية للواجهات تقوم على الدهانات البلاستيكية ذات الألوان الفاتحة وتخلو من أي إضافات جمالية زخرفية أو تصويرية ، وما يميز الإسكان المتوسط عن بقية مستويات الإسكان المساحة والتشطيبات الداخلية متوسطة المستوى في تكاليفها

ج - الإسكان الإقتصادي منخفض التكاليف - The low - cost Housing :-

أحد مستويات الإسكان المنتشر في مدينة ٦ أكتوبر وبخاصة في الحي السادس والثاني عشر والحادي عشر ، ويمثل نصف عدد الوحدات السكنية في المدينة كلها تقريبا (شكل - ٢١) ، وهو إسكان يتسم بسرعة التنفيذ ورخص التكاليف ومساحاته تتراوح بين (٥٥ م ٢ ، ٧٩ م ٢) وتنوع أشكال واجهاته الخارجية بتنوع خامات البناء المستخدمة وأساليب التشطيب حيث تشترك جميعها في صفة الفقر الجمالي الفني لتلك الواجهات ، وعدم توظيف نسبة التكلفة الخاصة بالتشطيبات الخارجية بصورة مناسبة تحقق قدرا من الجمال الفني والزخرفي بها ، لتساعد على إعطاء طابع قومي مميزة لتلك المباني .



شكل (١٨)

المنطقة السياحية ○ المنطقة السكنية ● المنطقة الصناعية

تخطيط عام لمدينة ٦ أكتوبر

صور ضوئية مأخوذة من (جهاز مدينة ٦ أكتوبر)

٢- أهم واجهات المباني منخفضة التكاليف :-

من خلال جولة ميدانية قام بها الباحث في مدينة ٦ أكتوبر بالحي السادس رصد خمس نماذج مختلفة للمباني الإقتصادية منخفضة التكاليف وواجهاتها ، وهى تمثل أهم النماذج للباحث ، حيث تتميز بالإختلاف فى أشكال واجهاتها وكذلك مكونات تلك الواجهات وألوانها وخامات التشطيب الخارجى لها ، هذا بالإضافة إلى توزيع المباني وعلاقتها ببعضها .

وسوف يقوم الباحث بعرض تلك النماذج مع تعريف بسيط لها ولمكوناتها لتمييز كل نموذج عن الآخر :-

– النموذج الأول – The First Archetype (المباني سابقة التجهيز)

هو أحد نماذج المباني منخفضة التكاليف سابقة التجهيز^(*)، وتتكون مباني النموذج الأول من دور أرضي + أربع أدوار متكررة، وكل مبنى يحتوى على وحدتان متجاورتان فى كل طابق مساحة كل منهما (٥٥ م^٢) تقريبا، راجع (شكل - ٢١) والواجهات الخارجية للمبنى تتألف من الحوائط المستوية التى تتخللها النوافذ والشرفات ذات الأشكال الهندسية قائمة الزوايا وهذا بالإضافة إلى المدخل الرئيسى للمبنى، وقد إقتصرت التشطيبات الخارجية للمبنى على ترك قوالب الطوب المفرغ ذو اللون الأحمر على حالته بين إمتدادات الأعمدة الخرسانية الرأسية والكمرات الخرسانية الأفقية لتبدو الواجهات مقسمة الى مجموعة من المستطيلات المنتظمة لا تتخللها سوى النوافذ الخشبية والشرفات الملونة بطلاءات بنية اللون .

– النموذج الثانى – the second Archetype (البناء التراكمى) :

يتشابه هذا النموذج مع النموذج الأول إلى حد كبير فى الشكل الخارجى للواجهات كما هو موضح فى (شكل - ٢٢) إلا أن هذا النموذج قائم على أسلوب البناء التراكمى^(*) فى الموقع مباشرة، ونلاحظ فيه زيادة اعداد الأعمدة الخرسانية وأحجامها بالإضافة إلى تغطيتها بطبقة من بياض الجبس الأبيض الناصع مع ترك الفراغات بين الأعمدة والكمرات على لون قوالب الطوب الملصق الصغير الحجم الذى يتميز بلونه الوردى الفاتح، وقد تلاصق كل مبنيان مع بعضهما وظهرا ككتلة واحدة أطلق عليها اسم (بلوك) يحتوى على مدخلين منفصلين كل مدخل خاص بوحدة، كما تنوعت أحجام النوافذ حسب وظيفة كل منها مم أعطى نوعا من التنوع مع وحدة النظام الهندسى القائم المؤلف للنوافذ كلها .

(*) سابقة التجهيز : المقصود بسابقة التجهيز هو إعداد الأعمدة الخرسانية والأسقف فى المصنع ثم

إحضاره إلى موقع المبنى والقيام بعملية تركيب سريع لهذه الأعمدة والأسقف

وإكمال البناء كالحوائط والتشطيب فى الموقع .

(*) البناء التراكمى : مصطلح على أسلوب البناء القائم على تتابع خطوات البناء الإنشائية فى الموقع

مباشرة ودون تجهيز أجزاء مسبقة بل تتتابع فيه خطوات البناء .

- النموذج الثالث - the third Archetype (ثمانى الوحدات) :-

ويتميز هذا النموذج عن النماذج الإقتصادية الأخرى بكبر مساحته حيث أنه يضم ثمان وحدات سكنية فى الطابق الواحد (شكل - ٢٣) والارتفاع ثابت فى وحدات هذا النموذج وارتفاع النموذج يبلغ حوالى (١٦ م) .

والواجهات الخارجية لهذا النموذج متطابقة من جهاته الأربعة وتتحرك على هيئة مفروكة فى تخطيطها العام - General plan - (*) ، وكل واجهة

تحمل نوافذ وشرفات وحدتان سكنيتان ، وقد خلت تلك الواجهات من أى عناصر زخرفية وكانت عبارة عن مسطحات قائمة متراجعة عن بعضها ومنتظمة من أسفل إلى أعلى دون تنوع فى فراغات تلك المسطحات ، وسوف يتم تناول هذا النموذج بالوصف الفنى فيما بعد ، حيث أنه النموذج الذى سيتم إجراء التطبيقات العملية للبحث عليه .

- النموذج الرابع - the Fourth Archetype (النموذج الصينى) :-

يطلق على هذا النموذج اسم النموذج الصينى نسبة إلى الشركة المنفذة له ، وقد خصص جزء كبير منه إلى أعضاء نقابة الفنانين التشكيليين ، ويتكون هذا النموذج من أربع وحدات فى الطابق الواحد لكل مبنى إلا أنه يتميز عن النماذج الأخرى فى التخطيط العام لوحداته ، كما أن التشطيبات الخارجية للواجهات تقوم على خامه الجبس (المصيص) الأبيض (شكل - ٢٤) وكلها بيضاء اللون باستثناء النوافذ والشرفات الخشبية فأخذت اللون الأزرق الفاتح من خلال الطلاءات الزيتية ، وخلت الواجهات من أى عناصر زخرفية تحقق لها الطابع المميز والتنوع الجمالى للواجهات التى بدت متطابقة إلى حد كبير .

(*) التخطيط العام - General plan : المقصور به الحدود الخارجية للمبنى والتقسيمات الداخلية

لمكوناته من وحدات وممرات وسلالم ومساقط ضوئية وهوائية -

أى أنه التخطيط الرئيسى على الأرض الذى يحدد أجزاء المبنى

وحده الخارجية بالموقع .

- النموذج الخامس - the fifth Archetype (نموذج البلوكات) :-

يقوم هذا النموذج على أساس تلاصق مجموعة من النماذج مشكلة ما يسمى بالبلوكات ومكونة مع بعضها وحدة هندسية تمثل المستطيل في تخطيطها العام ، وقد وزعت تلك المجموعات بحيث تعطي حدودا مربعة في الوسط يتم الوصول اليها من فتحتان عند الزاويتين المتقابلتين (شكل - ٢٥) وقد نفذت تلك الوحدات بأسلوب البناء التراكمي في الموقع مع القيام بعملية تشطيب للواجهات بأسلوب يطلق عليه اسم الرش - الطرطشة (*) ، وبدأت النماذج ملونة باللونين الأصفر والبني المحمر بالإضافة إلى بعض الكمرات المطلية بالجبس (المصيص) الأبيض ، وجاءت الواجهات خالية من أى فراغات معمارية إلا من فراغات محدودة للشرفات في الواجهات المتقابلة للمباني .

من الملاحظ أن النماذج الخمسة التي عرضها الباحث في التصنيف السابق اعتمدت جماليا فقط على العناصر الأساسية للمبنى سواء الكمرات والأعمدة أو مظهر الطوب الوردي الذي غطي مسطحاتها واستخدام أساليب تكسية الحوائط بطبقات اسمنتية (محارة) بلون الأسمنت أو ملونة بطريقة الطرطشة .

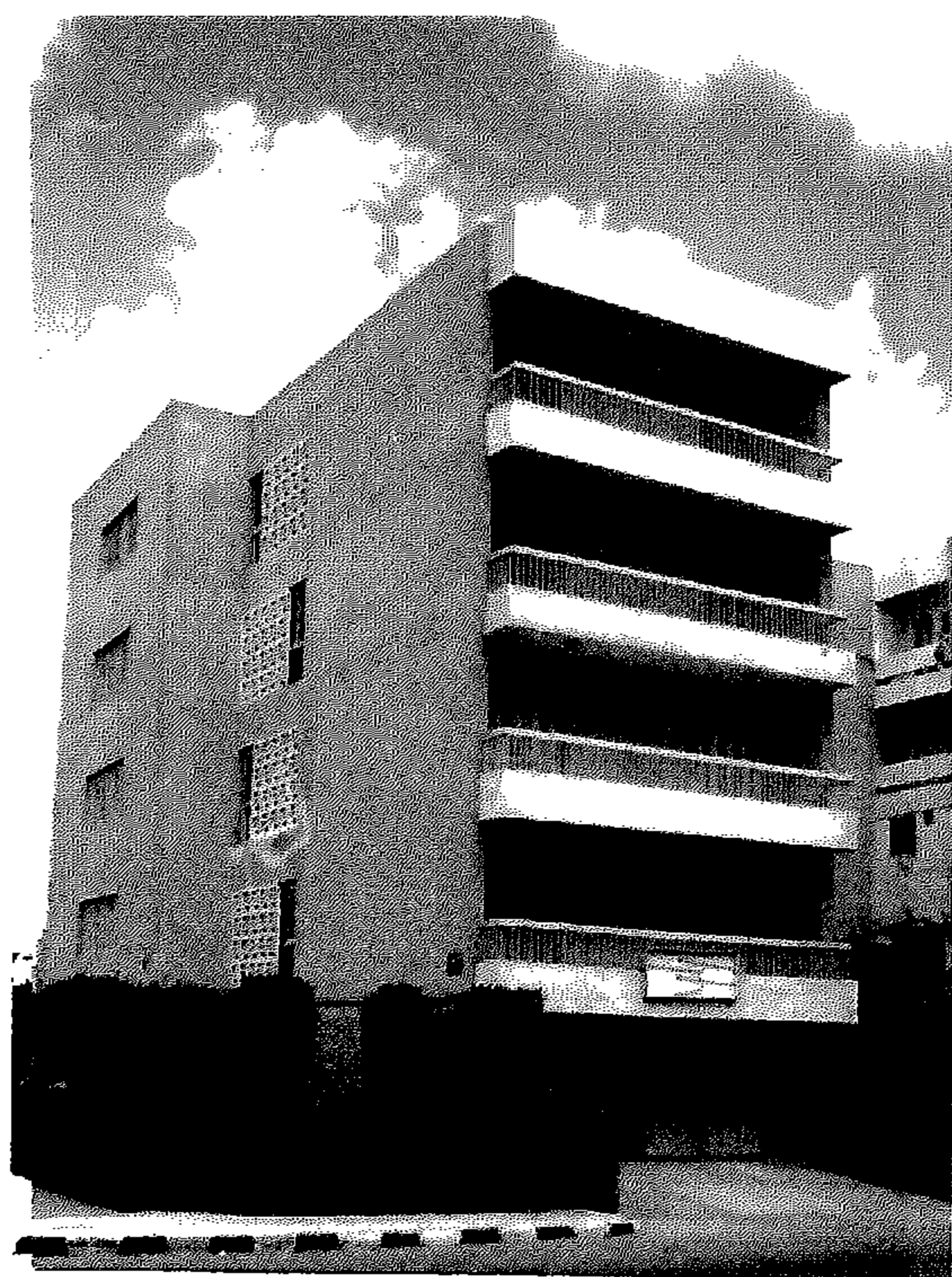
وبذلك يظهر أن أغلب هذه النماذج قد احتوى على مسطحات كبيرة في واجهاته ، خلت من أى معطيات جمالية أو أى آثار تحدد هويتها وانتمائها ثقافيا للتراث الحضارى الأصيل .

وسيعرض الباحث في الفصل الخامس توصيفا كاملا للنموذج المعماري الثالث من حيث نظامه الإنشائي ومظاهر مسطحاته والخامات التي استخدمت في تنفيذها .. لإلقاء الضوء على حالته الجمالية الراهنة كتمهيد للتطبيقات التي يقدم الباحث من خلالها حلوله المقترحة .

(*) الرش - الطرطشة :- هو أحد أساليب البياض ، خاماته مؤلفة من الجير والرمل والأسمنت

بالإضافة إلى الأكاسيد الملونة والتي تخلط مع بعضها نسب معينة ، ثم ترش

على الحوائط بواسطة ماكينات يدوية بسيطة .



شكل أ أحد نماذج الإسكان المتميز
وحدات سكنية في مبنى متعدد الطوابق والحديقة الخاصة



شكل ب أحد نماذج الإسكان المتميز
أحد الفيلات السكنية المتميزة والحديقة الخاصة المحيطة بها داخل السور
(شكل ١٩) صور فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



شكل - أ - أحد نماذج الإسكان المتوسط

يتكون من دور أرضي + ٤ أدوار متكررة ، وواجهاته الخارجية مغطاه بطلاءات بلاستيكية فاتحة



شكل ب - أحد نماذج الإسكان المتوسط نموذج يوضح الواجهات وتشطيبها بأسلوب الطرشة بالإضافة إلى بياض المصيص وتوظيف الطوب معهما
(شكل ٢٠) صور فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



أحد نماذج الإسكان الإقتصادي منخفض التكاليف - النموذج الأول/سابق التجهيز
وتظهر واجهاته قوالب الطوب الأحمر المفرغ الكبير والأعمدة والكمرات الأسمنتية
(شكل ٢١) صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



النموذج الثانى للإسكان الإقتصادى منخفض التكاليف — تتميز واجهات هذا
النموذج بقوالب الطوب الوردى صغير الحجم والأعمدة والكمرات ذات اللون الأبيض
(المصيص)

(شكل ٢٢) صور فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



النموذج الثالث للإسكان الإقتصادي منخفض التكاليف - يتكون من دور أرضي + أربع
أدوار متكررة ، والواجهات الخارجية عليها طبقة من البياض الأسمنتي والطابق
به ثمان وحدات سكنية .

(شكل ٢٣) صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



النموذج الرابع للإسكان الإقتصادي منخفض التكاليف ، ويطلق عليه النموذج الصيني ، ويتضح إختلاف توزيع وحداته فى التخطيط العام ، كما تظهر واجهاته وقد إكتست الكتلة بطبقة من الجبس الأبيض المصيص ، والنوافذ والشرفات مطلية بلون أزرق فاتح

صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)

(شكل ٢٤)



النموذج الخامس للإسكان الإقتصادي منخفض التكاليف ، ويتضح تجميع
وحداته في صورة بلوكات ، وواجهاته الخارجية تم تشطيبها بأسلوب الطرشة
وبياض المصيص

(شكل ٢٥) صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)

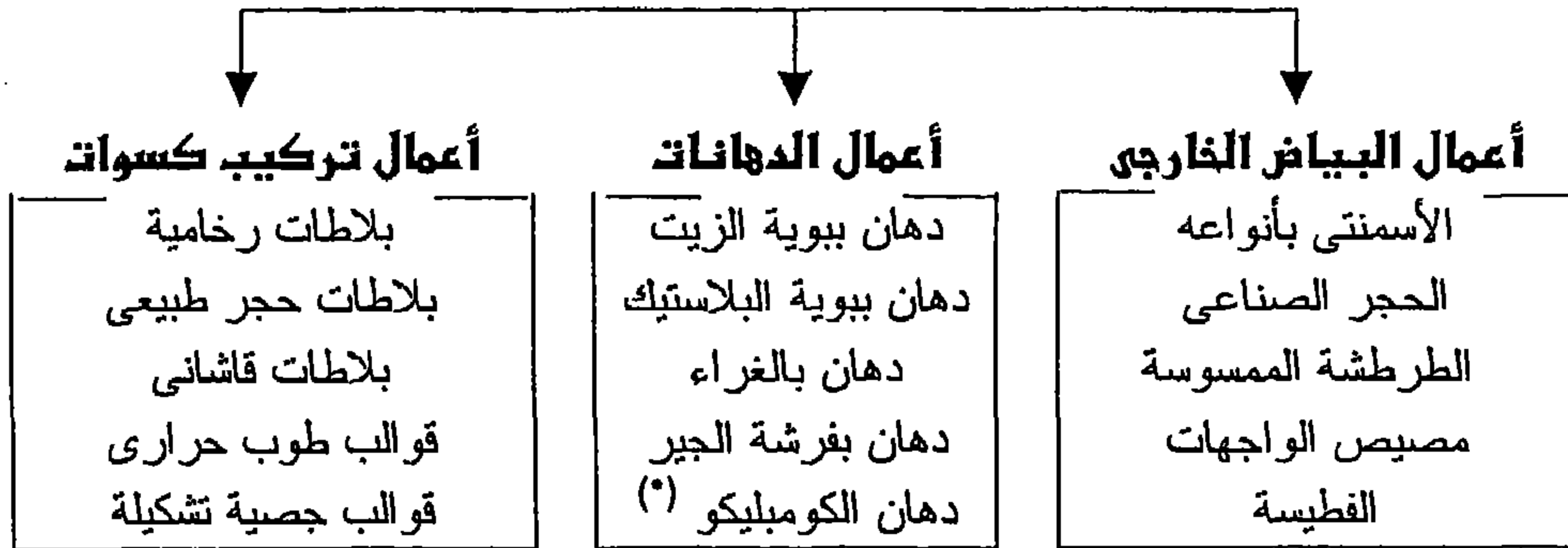
٣- تشطيبات واجهات العمارة المصرية المعاصرة وألوانها :-

تنوعت تشطيبات الواجهات الخارجية للعمارة المصرية المعاصرة تبعاً لتنوع الخامات المستعملة بها ، والتي ظهرت كنتاج طبيعي لتطور أساليب وخامات وتكنولوجيا البناء المعماري في العصر الحديث ، والتي حاول المعمارون أن تجسء تلك التشطيبات الخارجية متلائمة مع البناء المعماري من حيث قدرة التحمل والصلابة وسوف يتناول الباحث فيما يلي بعض أنواع الأعمال الخاصة بالتشطيبات الخارجية لواجهات العمارة المصرية المعاصرة ، مع عرض للخامات المكونة لكل منها وطرق الأداء الخاصة بها ، كما يتعرض لأهم الألوان المستعملة في واجهات العمارة وخصائصها .

أ- أعمال التشطيبات أنواعها - خاماتها :-

تعددت أنواع الأعمال الخاصة بالتشطيبات الخارجية لواجهات العمارة المصرية المعاصرة تبعاً لتعدد التقنيات والخامات المستعملة والتكلفة الخاصة بكل نوع ، إلا أنه يمكن حصر تلك الأعمال في ثلاثة أنواع رئيسية وهي (أعمال البياض الخارجي - أعمال الدهانات - أعمال تركيب كسوات) ، ويندرج تحت كل نوع عدة أعمال لكل منها خاماتها وخصائصها المميزة ، وسوف يوضح الباحث ، فيما يلي هذه الأعمال والخامات الخاصة بكل منها وطرق أدائها .

أعمال تشطيب واجهات العمارة المصرية المعاصرة



(*) دهان الكومبليكو : هو أحد أنواع الدهانات البلاستيكية الحديثة ، والمعالجة بحيث تتحمل العوامل الجوية كالشمس والرطوبة والأمطار وعلى الرغم من تخفيفه بالمياه في الحالة السائلة إلا أنه لا يتأثر بها بعد الجفاف وذلك لإحتوائه على كمية كبيرة من الغراء النباتي ، ويتصف بقوام سميك .

• أعمال البياض الخارجى :-

تتوعد أنواع أعمال البياض الخارجى الخاص بتشطيب واجهات العمارة المصرية المعاصرة ، وعلى الرغم من هذا التنوع إلا أنها تشترك فى المراحل التحضيرية لكل منها . حيث تتم أعمال البياض من خلال ثلاث مراحل أساسية يطلق عليها بالترتيب الطرشرة العمومية - مرحلة البطانة - مرحلة الضهارة ، وكافة أنواع أعمال البياض يتم لها مرحلتى الطرشرة العمومية والبطانة بكيفية ثابتة من حيث التقنية والخامات المستخدمة والتي تتكون من أسمنت ورمل وجير مطفى بنسب محددة ، وتعمل على تسوية الحوائط الخارجية من خلال إضافتها كطبقة بسمك ١,٥ سم ذات ملمس خشن ويقبل إضافة طبقة الضهارة (الكسوة النهائية) بأنواعها المختلفة والتي تكون بسمك ٠,٥ سم كما ذكر " حامد شافعى " فى دراسته المقدمة إلى الإتحاد المصرى لمقاولى التشييد والبناء ^(١) ، والتي تحتوى على كافة أعمال البناء والتشطيب والخامات الخاصة بكل منها ، وفيما يلى سنعرض لأنواع أعمال البياض الخارجى والخامات المستخدمة فى كل منها فى مرحلة الضهارة .

بياض الفطيسة : وتتكون طبقة الضهارة من الخامات ونسب الخلط الآتية : ٨ جزء مصيص + ٢ جزء بودرة حجر + ١ جزء أسمنت أبيض + بودرة حجر باللون المطلوب .

بياض الحجر الصناعى : - وتتكون طبقة الضهارة من الخامات ونسب الخلط الآتية : ٤ جزء كسر حجر (حصوة) + ٣ جزء بودرة حجر + ١ جزء أسمنت أبيض + بودرة حجر باللون المطلوب .

ويتم تقسيم طبقة الضهارة إلى أشكال متعددة كقوالب الأحجار المرصوصة وتتشابه معها الطرشرة الممسوسة فى عدة جوانب نوضحها فيما يلى : -

(١) حامد شافعى :- (معدلات الأداء فى أعمال مقاولات المباني) ، إصدار الإتحاد المصرى لمقاولى التشييد والبناء ، طبعة أولى ، القاهرة ، ١٩٩٨ م ، ص ٨٩ : ٩٣ .

الطرطشة المسوسة : وتتكون طبقة الضهارة بها من نفس خامات ونسب بياض الفطيسة إلا أنها تختلف عنها فى تقنية الأداء حيث ترش الطرطشة على الحائط من خلال ماكينات يدوية ثم يمس سطحها بآله خاصة لتسويته ويكون الملمس النهائى لها ذو ثقب غير منتظمة فى إيقاعها فيعطى ملمس خشن فى مظهره عكس ملمس الفطيسة الناعم الغير مثقوب .

بياض مصيص الواجهات : وتتكون طبقة الضهارة به من الخامات ونسب الخلط الآتية:
٤ أجزاء مصيص + ١ جزء أسمنت أبيض + ١ جزء بودرة .

ونأتى نتيجه ذات ملمس أملس ناصع البياض ، وجميع أعمال البياض السابقة يتم خلط خاماتها من خلال الماء كوسيط لها يعمل على سهولة تفاعلها معا من خلال خلطها .

*** أعمال الدهانات :-**

تتم أعمال الدهانات بكافة أنواعها على واجهات العمارة بعد تغطية الواجهات بطبقة من البياض الأسمنتي الذى يعمل على تسوية أسطح العمارة من الخارج ، ويقل استعمال الدهانات فى تشطيب الحوائط الخارجية للعمارة نظرا لقصر فترة تحميله لعوامل التعرية بالمقارنة بالتشطيبات التى تقوم على أنواع أعمال البياض .

تختلف أنواع الدهانات من حيث الوسيط المساعد على تخفيفها وخاماتها المكونة ، وفيما يلى سنعرض لبعض أنواع الدهانات ومكوناتها وتقنياتها وأهم خصائصها ، كما أشار إليها (حامد الشافعى) فى دراسته المقدمة للإتحاد المصرى الخاص بمقاولى التشييد والبناء . (١) .

دهانات بوية الزيت : أحد انواع الدهانات التى يكون وسيطها قائم على مواد بترولية تساعد على تحملها لعوامل التعرية كالرطوبة والأمطار وأشعة الشمس ، وتتكون تلك الدهانات من الخامات التالية : زيت مغلى + زنك + نפט نباتى + سيكاتيف + أكاسيد ملونة .

(١) حامد الشافعى : (معدلات الأداء فى أعمال مقاولات المباني) ، مرجع سابق ، ص ١١٩ : ١٢٥

ويتم دهان الحوائط بواسطة فرشاة ناعمة أو بواسطة رول دائرى خاص بخامات الزيت وذلك عند الحاجة إلى الحصول على سطح محبب من الطلاء ، وتأتى الطلاءات الزيتية ذات مظهرين أساسيين أحدهما لامع والآخر مطفى (مط) .

دهانات بوية البلاستيك : تقوم دهانات البلاستيك فى تكوينها على خامة الغراء النباتى والذى يطلق عليه (الغراء الأبيض) كإسم تجارى ، وهو المحقق لترابط مكونات الطلاء وإكسابه الصلابة المطلوبة ، ويتم تخفيف الطلاء وأحلاله بواسطة المياه حيث أنها الوسيط فيما بين خاماته والمؤلفة من التالى : غراء نباتى + أسبيداج + أكاسيد ملونة .

وعلى الرغم من معالجة الطلاءات البلاستيكية بحيث تتحمل عوامل التعرية إلا أنها لا تحتفظ بدرجاتها اللونية لفترة طويلة حيث تتأثر بالأمطار وأشعة الشمس ، ويتم استخدام نفس تقنية الأداء الخاصة بالدهانات الزيتية فى استخدامها كما أنها تتخذ مظهر ناعم ومحبب وتأتى ألوانها دائما من النوع المطفى الغير عاكس لأشعة الشمس.

ودهانات الكومبليكو : وهو أحد الأنواع الحديثة من طلاءات البلاستيك والذى اتخذ الإسم التجارى كإسم مميز له ، وهو احد الطلاءات المعالجة بحيث تتحمل عوامل التعرية وله قدرة عالية على الالتصاق بالبياض الأسمنتى ، حيث لا يحتاج إلى عملية التحضير بالمعجون نظرا لسمك قوامه وقدرته على تغطية الجدران بسمك مقبول ، كما انه يحتفظ بألوانه لفترة زمنية أطول من طلاءات البلاستيك التقليدية .

الدهان بالغراء : يتميز هذا النوع من الطلاءات برخص ثمنه حيث يتكون من خامات بسيطة هى كما يلى : غراء حيوانى + سييداج + أكاسيد ملونة .

ويتم دهانه على البياض الأسمنتى مباشرة بواسطة فرشاة أو بواسطة الرش بماكينة هواء يدوية ، إلا أن هذا النوع من الدهانات غير معمر على الحوائط ذو ملمس خشن وألوان مطفية غير زاهية ، كما أنه لا يقوى على تحمل عوامل التعرية .

الدهان بفرشة الجير : لا يختلف كثيرا عن الدهان بالغراء من حيث المظهر وطريقة

الآداء وكذلك عدم تحمله للعوامل الجوية المختلفة ، ويختلف عنه فى مكوناته حيث يتكون مما يلى : جير حى + زيت مغلى + ملح + أكاسيد ملونة .

• أعمال تركيب كسوات :-

أحد الطرق المستخدمة فى تشطيب الحوائط الخارجية لواجهات العمارة المصرية المعاصرة ، وذلك من خلال تركيب بلاطات أو قوالب على جدار البناء ككسوة له من خلال عدة أنواع من الخامات ذات المظهر الجمالى كالرخام والأحجار والطوب الحرارى والقاشانى الملون بالإضافة إلى التشكيلات الجصية المتنوعة ، وقد غطت تلك الكسوات معظم جدران البناء المعمارى فى بعض الحالات وأجزاء محددة من الواجهات فى حالات أخرى ، ومشاركة مع أنواع أخرى من أعمال التشطيب الخاصة بالواجهات .

وسوف يعرض الباحث فيما يلى لبعض أنواع تلك الكسوات وصفاتها المميزة من حيث المظهر وتقنية التنفيذ :

بلاطات الرخام : تتكون تلك الكسوة من بلاطات من الرخام الطبيعى يتم تركيبها على حوائط الواجهة وتكون فى أغلب الأحيان مصقولة فى سطحها ، وتتعدد ألوانها ومظهرها تبعاً لتعدد أنواع الرخام سواء كان مستورد أو محلى كالأبيض المعرق والأسود المعرق والبوتشينو والجرانيت وترستا والبورلانو والجلاله .. الخ ، ويتم الجمع بين أكثر من نوع فى كثير من الأحيان من الواجهة الواحدة ، كما تتنوع مقاسات تلك البلاطات وأشكالها لتعطى مظهراً شبه زخرفى للواجهة المراد كسوتها .

بلاطات الأحجار الطبيعية : تستخدم لكسوة الجدران الخارجية لواجهات العمارة المصرية المعاصرة ، وتتخذ عدة أشكال فى حدودها كالأشكال الهندسية المنتظمة والغير منتظمة ، كما تظهر بلمس ناعم فى بعض الأحيان وخشن متعرج فى أحيان أخرى ، وتنتشر فى مصر عدة أنواع من تلك الأحجار التى تعرف تجارياً بما يلى (حجر فرعونى أبيض - حجر هاشمى - حجر بازلت أسود - أحجار ملونة) وتتنوع الأحجار من حيث النوع والشكل فى الواجهة الواحدة لتحقيق التنوع على مسطحاتها .

بلاطات القاشاني: وهى بلاطات خزفية مزججة ومتعددة الأشكال والألوان ، كما انها إما لامعة مصقولة وإما مطفية (مط) ، ومنها المنقوشة والغير منقوشة ، وتستخدم غالبا فى تجميل بعض المساحات على واجهات العمارة المصرية المعاصرة ويندر استعمالها فى كسوة المسطح المعمارى كاملا فى الواجهات .

قوالب الطوب الحراري: وهى قوالب خزفية غير مزججة ذات لون أحمر بنى وتستخدم غالبا فى تغطية بعض أجزاء الواجهة لتحديدھا ، وتظهر فى شكلين إما قوالب مستطيلة وإما فى هيئة قراميد .

قوالب جصية تشكيلية: تتكون من خامة الجص (الجبس) والذى يتم الحصول على عدة نسخ للشكل الواحد منه من خلال قوالب يصب بداخلها ، ويظهر فى صور متعددة تبعا للتشكيلات المنحوتة ، ويتم تركيبه على الواجهات المراد إكسابها تشكيلات زخرفية متنوعة .

تعد أعمال التشطيب السابقة ، والخاصة بواجهات العمارة المصرية المعاصرة هى الأعمال المستخدمة فى الغالبية العظمى من العمارات المصرية ، والتي تتفق وأساليب البناء الحديثة التى ظهرت مع الثورة التكنولوجية فى العصر الحديث .

ويبقى أن نذكر هنا ملاحظة هامة لاحظها الباحث فى تشطيب جدران واجهات العمارة المصرية المعاصرة وهى ظهور جميع الأعمال الخاصة بالتشطيب فى صورة مساحات كبيرة خالية من التشكيلات الزخرفية التى تحقق المظهر الجمالى لتلك الواجهات ، وتكسيها الطابع والشخصية المصرية المعاصرة على الرغم من طواعية أغلب الأنواع إلى التشكيل الزخرفى المتنوع من خلال استخدام بعض العوازل لبعض المساحات بصور زخرفية متنوعة بالإضافة إلى استخدام أكثر من تقنية فى التنفيذ بحيث تحقق تشكيلا جماليا معبرا عن الهوية الثقافية المعاصرة للشعب المصرى وذلك ما سوف يقوم الباحث بتطبيقه فى الجزء الخاص بتطبيقات البحث ، مع عرض للمقترحات التى تسهم فى تنفيذه من خلال تلك الأعمال الخاصة بالتشطيبات الخارجية للواجهات .

ب- الألوان المستخدمة في واجهات العمارة المصرية المعاصرة :-

يحاول الباحث في هذه النقطة إلقاء الضوء على المجموعة الشائع استخدامها في واجهات العمارة المصرية المعاصرة ، وذلك من خلال قيامه بحث ميداني لرصد تلك المجموعة ونظم استخدامها وخصائصها ، وكانت نتائجه على النحو التالي :-

- عدم استخدام أكثر من لونين طيفيين في أغلب الواجهات بالإضافة إلى اللون الأبيض الذي يشترك في معظم واجهات العمارة المصرية المعاصرة .
- ندرة استخدام الدرجات اللونية المتعددة في الواجهة الواحدة ، حيث تظهر ثلاث درجات على الأكثر في واجهة المبنى الواحد مما يؤدي إلى افتقار الواجهات إلى التنعيم في الإيقاع اللوني .
- ظهور علاقة التباين اللوني في معظم الواجهات المعمارية من خلال استخدام الفاتح في الجدران والقاتم في العناصر المعمارية المكملية كالنوافذ والشرفات والحليات ، وإما من خلال تقسيم الجدران إلى مساحات وتحقيق التباين اللوني فيما بينها من خلال لونين متباينين أو درجتان متباينتان من لون واحد .
- كثرة استخدام الألوان الفاتحة في معظم مسطحات جدران الواجهة والتي يرجعها الباحث إلى طبيعة الخامات المستعملة في التشطيب ، والتي تحتوى أغلبها على خامات بيضاء اللون .
- شيوع استخدام الألوان المركبة الضعيفة في درجة تشبعها في المساحات الكبيرة حتى يقل تأثيرها على عين المشاهد بالنسبة لألوان البيئة المحيطة فتقلل من تأثير ثقل البناء على إدراكه .
- عدم استخدام مجموعات لونية متنوعة في علاقاتها لعدم وجود تشكيلات زخرفية وعناصر معمارية متعددة تتيح الفرصة لتحقيق علاقات التوافق والإنسجام اللوني بالواجهة الواحدة .
- ظهور اللون الأبيض بكثرة إلى جانب الألوان الطيفية الفاتحة مع مراعاة نعومة

لمس الجدران حتى يعمل على انعكاس أشعة الشمس التى تتميز بها مصر لتلطف درجة الحرارة داخل البناء المعماري .

- استخدام مجموعة كبيرة من الألوان الطيفية ودرجات محددة لكل منها فى الواجهات المختلفة وبصورة غير منظمة ، مما أفسد الدور الجمالى لعنصر اللون فى واجهات العمارة المصرية .

- عرفت الألوان الطيفية المستخدمة فى واجهات العمارة المصرية المعاصرة ببعض الأسماء التجارية التى تميزها والمتمثلة فى الآتى : (الأخضر الزيتونى ، الأخضر الفستقى ، الأزرق السماوى ، الأصفر الأكسيد ، البننى الكافيه ، البننى المحمر " الطوبى " ، والأحمر السيمونى ، والأحمر الروز ، والأزرق البترولى ، والأخضر الزرعى) .

• وعلى الرغم من تعدد الألوان الطيفية المستخدمة فى واجهات العمارة المصرية المعاصرة إلا أنها لم تحقق الجانب الجمالى المطلوب منها حيث لم تستخدم مجموعات منها فى الواجهة الواحدة بل جاءت بصورة فردية شابتها العشوائية فى الترتيب ، بالإضافة إلى عدم تنوع درجاتها فى النموذج الواحد مما يساعد على تحقيق التوافق اللونى ، وذلك ما سيجاول الباحث تحقيقه فى الجزء الخاص بتطبيقات البحث الذى سيستعين فيه بنفس المجموعة اللونية السابقة مع مراعاة نظم استخدامها بصورة ملائمة لتحقيق الجانب الجمالى للواجهات المعمارية وتحقيق التنوع والتنظيم الإيقاعى الحركى بها .

٤- الهوية المعمارية فى ضوء التراث وما بعد الحداثة :-

عندما نتحدث عن الهوية المعمارية - Architecture identity - لأى بناء معمارى فإننا نتحدث عن الطابع والشكل المعماري (الطراز - style) المعبر عن إنتماء هذه العمارة إلى حضارة معينة ، حيث " أن العمارة تحمل دلالات مادية وروحية وتقوم بوظائف انسانية إجتماعية بأساليب متعددة ، وتعكس العمارة هوية المجتمع ، كما تتضح هوية الأمة من خلال اللغة والثقافة التى تعكس هويتها على

العمارة والفنون ، ولذلك فإن البحث عن هوية العمارة بحث عن هوية الأمة والمجتمع ، كما تكشف العمارة عن هوية المجتمع الذى أفرز هذا الفن " (١) .

والتراث - patrimony - يرتبط ارتباطا وثيقا بالهوية المعمارية ، حيث أن تعريف التراث يمكن تلخيصه فى انه " يمثل كل نتاج مادى أو فكرى نشأ من تفاعل الإنسان مع نفسه ومع الآخرين ومع البيئة على مر العصور " (٢) ، والتراث المعماري هو أحد الصور المادية المعبرة عن هوية المجتمع فى كل عصر من العصور السابقة ، ولعل التراث المعماري المصري خير مثال على ذلك ، حيث عبر عن هوية المجتمع المصري فى عصوره المختلفة بداية من العصر الفرعوني وحتى العصر الإسلامى .

وقد تنوعت أشكال هذا التراث المعماري على مر العصور تبعا للتغيرات الثقافية والعقائدية لكل منها ، وقد ظل التراث المعماري معبرا عن هوية المجتمع حتى نهاية القرن السابع عشر ، وظهور اتجاه الحداثة - Modernism - وتبنى قادة الفكر المعماري لأفكار الحداثة ، حيث جاءت بهدف تغيير العمارة تغييرا شاملا ، " وقامت على مبدئين أساسيين ، المبدأ الأول هو النموذج الأصلي - Archetype - والمبدأ الثانى الصورة المتكاملة الجشطالت - Gestalt - ويوضح (كريستان نوربورغ) شولتز - Schulz - العمارة بأنها التأليف والتركيب وأن النموذج الأصلي كصورة كلية يكشف عن طريقة أساسية للوجود بين الأرض والسماء ، وهذا التأليف يحقق بالتالى وظيفة البناء المطروحة ضمن زمان ومكان محددين " (٣) .

(١) حكمت محمد أحمد بهجت : (العمارة فى المجتمع المصري بين التراث وما بعد الحداثة) :

بحث منشور المؤتمر العلمى السابع ، دور التربية الفنية فى خدمة

المجتمع المصري ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٩ - ص ٥٨٧

(٢) سعيد سيد حسين : (البعد الثالث فى الزخرفة الإسلامية) ، المؤتمر العلمى السابع ، بحث منشور

، دور التربية الفنية فى خدمة المجتمع ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ،

١٩٩٩ ، ص ٤٨٥ .

(٣) عفيف بهنسى : (من الحداثة إلى ما بعد الحداثة فى الفن) ، مرجع سابق ، ص ١٠٦ .

وبالرغم مما حققته الحداثة المعمارية من تقدم فى مجال التكنولوجيا والخامات إلا انها لم تستطع تكملة مسيرتها وذلك لإنفصالها عن لغة العمارة ،اللغة التاريخية التى عبرت عن الإنسان التى أنشأت العمارة من اجله ،وبانت عمارة الحداثة عمارة بدون هوية لأن اللغة هى المعبر عن الهوية ، وقد ظلت العمارة فاقدة للهوية حتى قيام الحرب العالمية الثانية ، وبعدها مباشرة جاء فكر ما بعد الحداثة - the post Modernism - وكانت العمارة أكثر المجالات تأثرا به ، وكانت أولى المجالات التى أعلنت عن نهاية الحداثة نتيجة لتدمير عمارة الحداثة لما قبلها وإنفصالها عن البيئة المحيطة بها ، حتى جعلتها بيئة غير منتمية لشيء ، " وجاء اتجاه ما بعد الحداثة كرد فعل لتجاوز اتجاه الحداثة للتراث وما حدث بينهما من قطيعة ، ولقد اختلف المفهوم القديم للتراث بإرثه المادى عن مفهومه المعاصر ، الذى تولد عن الحداثة ، وأصبح - مفهوم ما بعد الحداثة يتضمن المخزون الثقافى لجميع منجزات الإنسان عبر تاريخه فى نطاق بيئته الثقافية التى نسميها البيئة القومية " (١) .

ولعل هذا التعريف للتراث يوضح أن التراث لا يتحدد بالزمن الذى انقضى ، بل بالزمن المستمر من الأول للآخر ، وعليه يكون اتجاه الحداثة المعمارية بالرغم من انفصاله عن متطلبات الإنسان ، وبيئته ، إلا انه يشكل تراثا بالنسبة لما بعد الحداثة كأحد الإنجازات البشرية فى فترة معينة ، وعليه يكون اتجاه ما بعد الحداثة المعمارية إتجاه يبحث فى كيفية تحقيق إنتماء حضارى قومى فى العمارة الحديثة ، وذلك من خلال التعرف على أساليب تحقيق الهوية المعمارية فى التراث وسبل ترابطه مع المعطيات الثقافية والتكنولوجية فى العمارة المعاصرة كي تتحقق لها هوية معمارية معبرة عن هوية المجتمعات المعاصرة مع الحفاظ على الخصوصية المحلية لكل مجتمع .

وتتجلى الهوية فى قوام العمارة المادى من حيث الكتل والفراغات المكونة

(١) عفيفى بهنسى : (ما بعد الحداثة والتراث فى العمارة العربية الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٧٦.

لها بالإضافة إلى الزخارف المضافة إليها والمكملة لتلك الكتل والفراغات ، وإن كانت العمارة المصرية فى المدن الجديدة قد استطاعت حل مشكلة الكتل والفراغات من خلال أفكار المعماريين المعاصرين ، بما يتفق ومتطلبات العصر الراهن ، إلا أنها أغفلت مشكلة السطوح والزخارف المضافة لها والتي تعبر عن الخلفية الثقافية للمجتمع المصرى المعاصر ، والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بالكتل والفراغات المعمارية ليشكلها سوية الهوية المعمارية المصرية المعاصرة ، وهذا ما يحاول الباحث تحقيقه من خلال تفهم دور الزخرفة وبخاصة الكتابات العربية على واجهات التراث المعمارى الإسلامى فى تحقيق الهوية ، والإستفادة منها فى إيجاد حلول ابتكارية معاصرة تعبر عن هوية العمارة المصرية فى المدن الجديدة .

• فى هذا الفصل تم تقديم تعريف لفن العمارة ، ووظائفها الأساسية للإنسان ، وعلاقتها بالفنون وبخاصة الزخرفة ، كما تعرض الباحث للواجهات المعمارية المصرية على مر العصور وعلاقتها بالهوية المصرية ، ثم ألقى الضوء على مشكلة الاغتراب فى العمارة المصرية بداية من القرن السابع عشر وحتى ظهور إتجاه ما بعد الحداثة ، والأسباب التى أدت إلى هذا الاغتراب .

وسوف يستفيد الباحث من هذه المعلومات فى الفصل التالى ، حيث أنها المدخل المناسب للتراث المعمارى الإسلامى ، وبخاصة الواجهات المعمارية المجملية بزخارف الكتابات العربية للإستفادة منها فى إيجاد حلول تصميمية جمالية تلائم واجهات المباني المصرية المعاصرة وتسهم فى إكسابها الطابع والشخصية المميزة .

وقد قام الباحث بتقديم عرض لمستويات الإسكان المعاصر فى مدينة ٦ أكتوبر كأحد المدن الجديدة فى مصر ، وقام بعمل رصد لأهم نماذج الواجهات المعمارية ذات المستوى الإقتصادى والذى يركز عليه فى محاولة للتعرف على جوانب القصور الجمالى التشكلى به لإيجاد حلول تشكيلية مناسبة له .

وسوف يستفيد الباحث من هذا الرصد والوصف الفني فى الفصل الخاص بالتطبيقات العملية التى سيتم إجرائها للتأكد من صحة فروض البحث ونتائج ذلك بالتركيز على النموذج الثالث من النماذج الخمسة التى عرضها الباحث فى هذا الفصل.

كما قام الباحث بإلقاء الضوء على أهم أنواع أعمال التشطيبات الخاصة بواجهات العمارة المصرية المعاصرة والألوان المستخدمة فى تلك الواجهات ، وذلك للاستفادة منها فى تطبيقاته العملية بالفصل الخامس وذلك من خلال إستثمارات تلك الألوان وتقنيات التنفيذ مع مراعاة إضافة ما يراه مناسباً لتطوير تلك الأنواع بصورة تثرى من جماليات واجهات العمارة المصرية وبخاصة منخفضة التكاليف .

١١١

الفضل الله

١١١

الفصل الثالث

الأبعاد الجمالية لواجهات العمارة

الإسلامية وعلاقتها بالخط العربي

محتويات الفصل

- مقدمة

- الفلسفة الجمالية للفن الإسلامي

وإدراك البعد الثالث .

- القيم التصميمية الجمالية للفنون

الإسلامية .

- عناصر واجهات العمارة الإسلامية

وواجهاتها .

- الخط العربي كعنصر من عناصر

الزخرفة الإسلامية .

- القيم الجمالية لواجهات العمارة

الإسلامية .

- جماليات الخط العربي ومقوماته

التشكيلية .

- القيم التصميمية الجمالية للخط

العربي .

- علاقة الخط العربي بواجهات

العمارة الإسلامية .

- الدور الزخرفي للخط العربي على

واجهات العمارة الإسلامية .

مقدمة : -

من خلال ما سبق عرضه فى الفصل الثانى من تعريف لمفهوم العمارة والهوية المعمارية لواجهات العمارة المصرية تاريخياً حتى الوقت الراهن ، وما حدث للعمارة من إغتراب بداية من القرن السادس عشر الميلادى ، ومع ظهور إتجاه الحداثة فى نهاية القرن الثامن عشر الميلادى ، يتضح لنا أن العمارة المصرية قد عبرت عن الهوية فى مراحل المصرى القديم والقبطى والإسلامى .. وأن قيامها ضمن فنون غلب عليها الطابع الجماعى كان سبباً فى وحدتها واصالتها .. وبغياب النظرة الجماعية للفن بعد إنتهاء فترة الحضارة الإسلامية ، والنزوع إلى الفردية بشكل عام فى عصور لاحقة ودخول التأثيرات الغربية الحديثة ، حدث التغريب ، وشاعت الفوضى المعمارية نتيجة للتعدد غير المنضبط لقوانين أو قيم تحكم وحدة هذا التعدد . ونتيجة للتخلى عن الجماعات تحت وطأة الاهتمامات المادية والنفعية التى تسربت إلى الحكام والأفراد على السواء .

ويرى الباحث أن أهم المنطلقات التى يمكن أن تعيد للعمارة المصرية اصالتها الرجوع إلى التراث بوجه عام المصرى والقبطى والإسلامى .. وقد اختار الباحث التراث الإسلامى كأحد منطلقات التراث يحاول من خلاله التعرف على سبل تحقيق الهوية المعمارية من خلال الزخارف المضافة وبخاصة الكتابات العربية فى واجهات العمارة الإسلامية ، ولتحقيق ذلك يتعرض الباحث لشرح مفهوم الفلسفة الجمالية للفن الإسلامى وعرض لبعض آراء فلاسفة ومفكرى الجمال المسلمين ، ونظم إدراك البعد الثالث الإيهامى فى الفنون الإسلامية كالرقش الزخرفى والخط العربى والتصوير .

كما يتناول الباحث مفهوم القيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية ، وأسس بناء العمل الفنى الإسلامى ، بالإضافة إلى عرض العوامل المحققة لتلك القيم الإسلامية وبخاصة الواجهات ، مع عرض لعناصر الواجهات المعمارية كالقباب والمآذن والعقود والشرفات والحنفيات والعناصر الزخرفية المكملة لجمالياتها ، بالإضافة إلى عرض للقيم الجمالية فى العمارة الإسلامية ، وتوضيحها فى نماذج معمارية مختلفة كالمساجد والمنازل والقصور والأضرحة .. ألخ ، والتى تمثل أنواع العمارة حسب وظيفتها .

ثم ينتقل الباحث بعد ذلك إلى الخطوط والكتابات العربية وهى أحد العناصر الزخرفية الهامة التى لعبت دوراً كبيراً فى العمارة الإسلامية ، موضحاً نشأة الخط العربى وتطوره وأنواعه ، والأبعاد الإستيطيقيّة فى الخط ، والقيم التصميمية الجمالية والأسس المحققة لها ، مع عرض للمقومات التشكيلية للخط العربى وما تحقّقه من إعطاء صفات للخط العربى أتاحت له طواعيه التشكيل الجمالى وملاءمته للأعمال الزخرفية الفنية .

وسوف يوضح الباحث بعد ذلك علاقة الخط العربى بواجهات العمارة الإسلامية من خلال اشتراكهما فى فلسفة جمالية واحدة ، وأسس إنشائية تحقّق القيم التصميمية الجمالية لهما ، تمهيداً لعرض دور الخط العربى جمالياً فى زخرفة واجهات العمارة الإسلامية وما يضيفه لتلك الواجهات من قيم جمالية تشكيلية فى فصل لاحق .

أولاً : الفلسفة الجمالية للفن الإسلامى وإدراك البعد الثالث

هى إحدى النقاط التى توضح الأسس التى تحكم المعيار الجمالى للفنون الإسلامية، ومدى ارتباطها بالعقيدة الإسلامية ، والإختلاف بين الفلسفة الجمالية الإسلامية وفلسفة الجمال لدى الغرب ، كما تتعرض لمفهوم البعد الثالث الحقيقى والإيهامى ، وموقف الفلسفة الجمالية الإسلامية تجاهه وخصوصاً البعد الثالث الإيهامى فى الفنون الإسلامية ونظم إدراكه فى العمل الفنى ، والقيم التصميمية للفن الإسلامى .

وسيتعرض الباحث للفلسفة الجمالية للفن الإسلامى وإدراك البعد الثالث من خلال ثلاث نقاط يتناولها على النحو التالى :

1- الرؤى الفلسفية لجماليات الفن الإسلامى :

تميز الفن الإسلامى بفلسفة جمالية ذات معايير خاصة عن المعايير الجمالية التى خضعت لها الفنون الأخرى ، فالفن الإغريقى والرومانى قام على مبدأ إحترام الكمال التشريحى لجسم الإنسان ، والفن الهندى والصينى قاما على مبدأ التعبير عن المثل الأخلاقية فى طقوس تصويرية ونحتية .

ومن هذا نجد أن هذه الفنون قد عبرت بشكل من الأشكال عن تحديد صورة الخالق أو الكون أو المثل العليا أو الإنسان ، أما الفن الإسلامى فلم يعبر عن أي من

هذه الأشكال " بل عن الصبوة والسعى لدخول عالم المطلق والسر الذى يقع وراء هذه المعانى الكبرى " (١) .

وقد كان لظهور الدين الإسلامى أثر كبير فى شكل الفن الإسلامى وتغيير وجهة النظر الجمالية لدى الإنسان العربى ، فقد كان إدراكه للجمال بسيطاً ومباشراً فى الوقت نفسه ، وكان مصدره الحس ، " إلا أن ظهور الدين الإسلامى ، وتفهم المسلم لمضمونه قد حول نظره إلى مظاهر الجمال الأسمى والأكثر رقياً وخلوداً مما عرفه من قبل ، بذلك تحول عن مجرد النظرة السطحية إلى الإهتمام بالجواهر والاندفاع وراء المطلق ، كما إرتقى من الحسى إلى المعنوى ومن المادى إلى الروحى " (٢) .

ونتيجة لإرتباط الفن الإسلامى بالمطلق ، حسب منظور التوحيد الذى قامت عليه العقيدة الإسلامية ، وفى نطاق هذا الفلك الواسع حظى الفنان المسلم بالحرية إلى أبعد حد فى إختيار الصيغ والتكوينات التى يؤلفها ويبدعها بعكس الفنان الغربى التجريدى الذى تبنى فى منهجه فكرة التحرر من الواقع المحدد ، إلا أنه توقف عن متابعة الطريق بعد وقوعه فى متاهات العدم حيث إرتبطت النزعة التجريدية باللاشئ ولم يرتبط بالمطلق .

وقد إستطاع الفنان المسلم من خلال الحرية التى أتيحت له ان يتبدع أشكالاً مجردة نباتية وهندسية أطلق عليها إسم الرقش العربى - Arabesque ، يختلط فيها أو يماثلها فن الخط العربى - Calligraphy الذى تنوعت أشكاله حتى قاربت المائة . بالإضافة إلى العناصر المعمارية التى إبتكرها أو طورها ليؤلف منها طرازه المعمارى ، وقد تميزت جميع اشكاله بالتجريد والتحوير ، وإبتعدت عن محاكاة الطبيعة محاكاة حرفية ، " وخلافاً لما يعتقد بعض المحللين من أن التحوير فى الفن الإسلامى هو نتيجة لتحاشى الكمال فى الفن حسب المذهب الأشعرى ، أو هو نتيجة الإستحالة فى نقل الواقع " (٣) إنطلقت هذه الآراء من فكرة القصور الجمالى الإسلامى فى تمثّل الجمال

١- عفيف البهنسى : (الجمالية الإسلامية فى الفن الحديث) ، دار الكتاب العربى ، دمشق ، القاهرة ، ١٩٩٨م ، طبعة أولى ، ص ٨ .

٢- الفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعمارى) ، مرجع سابق ، ص ٢٢ .

3- A.papadopoulo : (Islam et L'art musulman), Paris, Maznod, 1976, PP.53.

السيوناني ، دون النظر إلى الاختلاف الكامل بينهما ، حيث الجمال الإسلامي المرتبط بمسببات الأشياء وليس بالأشياء بالجواهر وليس بالعرضي ، بالمطلق وليس بالنسبي .

فقد كانت الفنون الإسلامية بمختلف أشكالها من رقص وخط وعمارة صنائع بشرية معبرة عن الجمال في مضمونها ، ويؤكد هذا قول (أبي حيان التوحيدي) أحد مفكرى وفلاسفة الإسلام وأول من وضع علم الجمال العربي حين قال عن الفن " أنه يوصف بالرسوخ والشموخ ، فهو عنصر من عناصر الحضارة والتاريخ الإنساني ، يفهمه الناس جميعاً في الجاضر وينتقل إلى الناس في المستقبل .. ثم يتابع أبي حيان تعريفه للفن فيرى أنه مؤلف من شكل ومضمون ، من فكر هو الحكمة وإبداع هو البلاغة ، وهو رى للعقول الظائمة والنفوس التواقية للجمال " ^(١)، وقول أبي حيان التوحيدي عن الفن هنا يؤكد أن الفن شكل يحمل مضمون والجمال كامن في بلاغة التعبير عن المضمون من خلال صياغة الشكل ، وعن كيفية الحكم الجمالي عند العرب وتذوق الجمال كان هذا الرأي للمفكر العربي الإسلامي (مسكويه) والذي قدمه لأبي حيان التوحيدي مفسراً طبيعة التذوق الجمالي " بأنه حالة تأثر النفس برؤية الصورة الحسنة ، إلى درجة الاندماج معها والاتحاد بمعناها الذي تحمله .. أما عن كيفية الحكم الجمالي عند العرب فكان أساسه

١- إعتدال مزاج المتذوق ، فلا ينفر إلى الغريب المتطرف والشاذ المنحرف .

٢- تناسب أعضاء الشيء بعضها إلى بعض في الشكل واللون وسائر الهيئات " ^(٢)

ويقابل هذا الرأي لمسكويه في تفسير التذوق الجمالي الآن مفهوم التأمل أو الإستغراق للمشاهد إلى درجة تتدمج عندها ذاته الإنسانية بالموضوع الفني ، وهو ما يسمى بالتعاطف الرمزي الوجداني - Einfühlung .

وعند تعرضنا لأشكال الفن الإسلامي المختلفة من رقص وخط وعمارة يتأكد لنا مدى ارتباط هذا الفن بمنظور التوحيد أساس العقيدة الإسلامية ، والبحث الدائم عن جمال الجواهر داخل الأشياء .

٢٠١- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ١٩١، ١٩٣.

- فالرقش الإسلامى - arabesque - بصورتيه (الخيط ، الرمى) *

يقومان على فكرة التسامى والتعالى ، فى الصورة الإشعاعية نرى الكون بما فيه يدور فى فلك واحد منشأة الله الأجل ومنتهاه الواحد الأحد . وفى الصورة البتول اللينة ، نرى أن الرقشة تتجه باستمرار نحو الجوهر حيث لا مبتدأ لها ولا منتهى ، وكأنها الدلالة على وجود الله فى المشرق والمغرب وأينما تتجه الأنظار .

- وفى الخط العربى نلاحظ تنوع أشكاله التى قاربت المائة شكل بأصولها الجمالية المستعارة من القرآن الكريم ، فكما يتفاعل مضمون الكتاب وصياغته لكى يشكل معاً جمال البلاغة ، يتفاعل الخط البديع مع معانى الكتابة القرآنية لتؤلف مع الشكل المبدع الفن الإسلامى

- وفى فن العمارة هناك العديد من العناصر التى إرتبطت بالمفهوم الجمالى الإسلامى كالمئذنة الممتدة رأسياً مخترقة عنان السماء وكأنها تشير إلى الكامن وراءها مبن جمال المطلق ومؤكدة لوجود الحق ، والقبة المعبرة عن السماء من حولنا والتى تدلل على عظمة رفعها بغير عمد كما ورد فى القرآن الكريم ، والنور الساقط داخل المساجد والمعبر عن النور السماوى الأعلى الذى ملأ الدنيا بالحق .
ومن خلال ما سبق يتضح لنا مدى إرتباط أشكال هذا الفن بالدين وفلسفة العقيدة الإسلامية والتى كانت أساساً للفلسفة الجمالية عند المسلمين .

* الخيط ، الرمى : إسمان أطلقا على النوعان الأساسيان لفن الرقش الإسلامى ، فالأول إعتد على أشكال هندسية " لعب الفرجار فيها دوراً هاماً فقدم تشكيلات ثلاثية ورباعية وخماسية ومضاعفاتها ، وحوار فى كل شئ حتى لم يعد لأنواع هذه التشكيلات حدود ، وهكذا إكتشف الفنان الإسلامى عالماً جديداً من الأشكال الهندسية التى حملها معان عقائدية ، بل وصوفية ، والتى تجلت فى الأشكال الوميضية الجاذبة ، بالإضافة إلى المعان الفنية التى تجلت فى روعة التخطيط .. والتلوين . وقد أطلق على هذا النوع من الرقش إسم الخيط . أما النوع الثانى فهو رسم يستعير عناصره من الأشكال البنائية ولقد أطلق عليه إسم الرمى ، والفرق بين النوعين ما فى الأول من عقلانية ونظام ، وما فى الثانى من عفوية وإنسياب ، ولكنهما يلتقيان فى المعانى الصوفية التى يمكن أن يعبر عنها فى مجال التكرار الذى ينكر بإلحاح أهل الذكر على نداء الله "

عن عفيف البهنسى : (الفن الإسلامى) ، دار الفكر ، بيروت ، طبعة أولى ، ١٩٩١ ، ص ٥٩ ، ٦٠ .

٣- البعد الثالث فى الفن الإسلامى ونظم إدراكه :

تعرض الباحث فى النقطة السابقة للفلسفة الجمالية للفن الإسلامى والتي أوضحت لنا مدى الاختلاف بينه وبين فنون الغرب ، فقد كانت من أهم سماته الإبتعاد عن المحاكاة وتشبيه الواقع الذى كان يمثل السمة الرئيسة لفنون الغرب ، وعليه بات من الملاحظ ان الفنون الإسلامية " تبتعد عن التجسيم إبتعاداً واضح الأثر فى كل ما أنتج فيها من أعمال لأنها لا تستهدف البحث عن البعد الثالث وهو العمق فى الفنون الغربية ، ولكنها تبحث عن عمق آخر تختص به دون الفنون الأخرى وهو العمق الوجدانى " (١) العمق الكامن داخل العمل الفنى أو مضمون العمل .

إن هذه الفلسفة الجمالية فى إدراك الجمال المطلق والعمق الوجدانى كانت السبب الرئيسى فى عدم إهتمام الفنان المسلم بقواعد المنظور أو التمثيل الواقعى بالرغم من إدراكه وتمكنه التام منهما ، ودليل ذلك مارواه (إيتنغهاوزن) " لمباراة بين مصور مصرى ، ومصور عراقى أعلن أنه سيرسم صورة فتاة راقصة تبدو وكأنها خارجة من الحائط . وقبل الفنان المصرى التحدى وأعلن أنه سيرسم ذات الفتاة وكأنها داخلية فى الحائط ، وهذه يعتقد أنها أكثر صعوبة من الأولى . وقد علمنا أن كليهما أنجز ما وعد به بوسائل لونية ، ويحتمل أيضاً عن طريق التقصير لإظهار البعد الثالث " (٢)

ولم يشأ الفنان المسلم تمثيل العمق أو الفراغ داخل أعماله بمفهومه البصرى المباشر ، بل أشار إليه بصورة رمزية من خلال استثمار بعض الأساليب التشكيلية لعناصره الفنية والتي يترجمها عقل المشاهد فيدرك من خلالها وجود فراغات معبرة عن العمق (البعد الثالث) ، ولا بد أن نفرق هنا بين العمق الواقعى (البعد الثالث الحقيقى) والعمق الخداعى (البعد الثالث الإيهامى) فالأول يتضمن الاشكال " التى خرجت عن نطاق البعدين (الطول والعرض) وتشكلت فى الفراغ لتأخذ عمقاً محسوساً

١- أبو صالح الألفى : (الفن الإسلامى - أصوله . فلسفته . دراسته) ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٩ ، ص ٩٤ .

٢- ريتشارد إيتنغهاوزن : (فن التصوير عند العرب) ، ترجمة وتعليق د. عيسى سلمان ، سليم طه التكريتى ، دار نشر ألبيرسكير ، جنيف ، ١٩٧٤ ، ص ٥٥ .

(السّمك) يمكن التشكيل داخله لإحداث تفاعلات متبادلة بين التصميم كمجسم يحتوى على تشكيلات فراغية والبيئة كمصدر للضوء ومجال لتعدد زوايا الرؤية " (١) وما يمكن أن تضيفه من تغيرات لإدراك تلك الهياكل المجسمة ، وهناك أمثلة لتحقيق عمق حقيقى فى بعض الفنون التطبيقية الإسلامية من خلال أساليب البناء والنقش ، فإن استخدام " الأجر وزخرفة الجص فى الفن التطبيقى الإيرانى فى بعض المباني كأبراج الأضرحة والمنارات .. يثبت البراعة الفنية الفائقة لدى حرفيوا الفنون الإسلامية فى معالجة الخامات لإنتاج تأثير بالبعد الثالث . فكان الأجر يوضع بنظام فى زواياه ليرمى بظلال قدر الإمكان ، وبناء عليه يزيد العمق فى الاسطح المستوية " (٢) كما كان الحال فى النقوش البارزة التى ترمى بظلال على أرضياتها مما يزيد من الإحساس ببروزها عن السطح الخارجة منه ، (شكل -٢٦) يوضح لنا مدى تحقيق البعد الثالث الحقيقى فى الفنون التطبيقية الإسلامية .

أما البعد الثالث الإيهامى فهو بعد محسوس وغير ملموس ، ممثل على أسطح ثنائية الأبعاد من خلال الرسم بأساليب معينة تتيح للعين ترجمة الرسم فى شكل معبر عن البعد الثالث ، ولعل المنظور أحد الأساليب المباشرة لإعطاء إحساس بالعمق على المسطحات ، وهو ما إستندت إليه فنون الغرب عند محاكاتها لصور الطبيعة ، كما أن توزيع العناصر على المسطح له تأثير فى إظهار الإحساس بالعمق وكذلك اللون وتوزيعه من خلال الفاتح والقاتم ونسب العناصر والفراغات داخل المسطح ، كلها عناصر مؤثرة فى إظهار البعد الثالث الإيهامى على أي مسطح ، وهى عناصر مستمدة من الطبيعة وقد تكشفها الفنان الغربى حينما أراد محاكاة الطبيعة فى فنونه حيث كان الجمال عنده جمال الشكل الطبيعى .

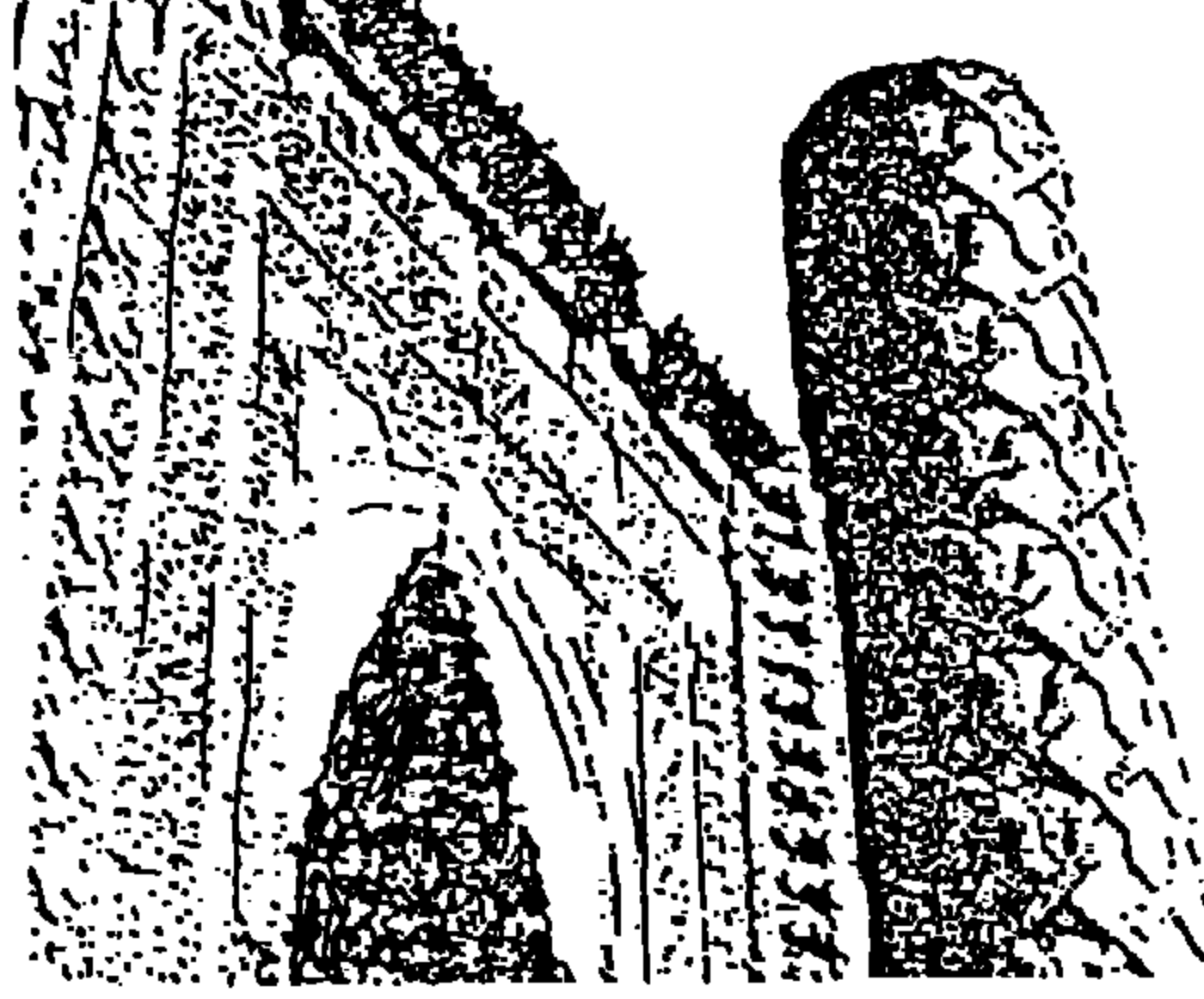
أما الفنان الإسلامى والذى كان يبحث فى جمال المضمون داخل الشكل وإبتكر لذلك أشكالاً تجريدية للتعبير عن صور هذا الجمال ، فقد كان على دراية كاملة بالبعد الثالث

١- سعيد سيد حسين : (البعد الثالث فى الزخرفة الإسلامية . رؤية متجددة للتراث الإسلامى) ،

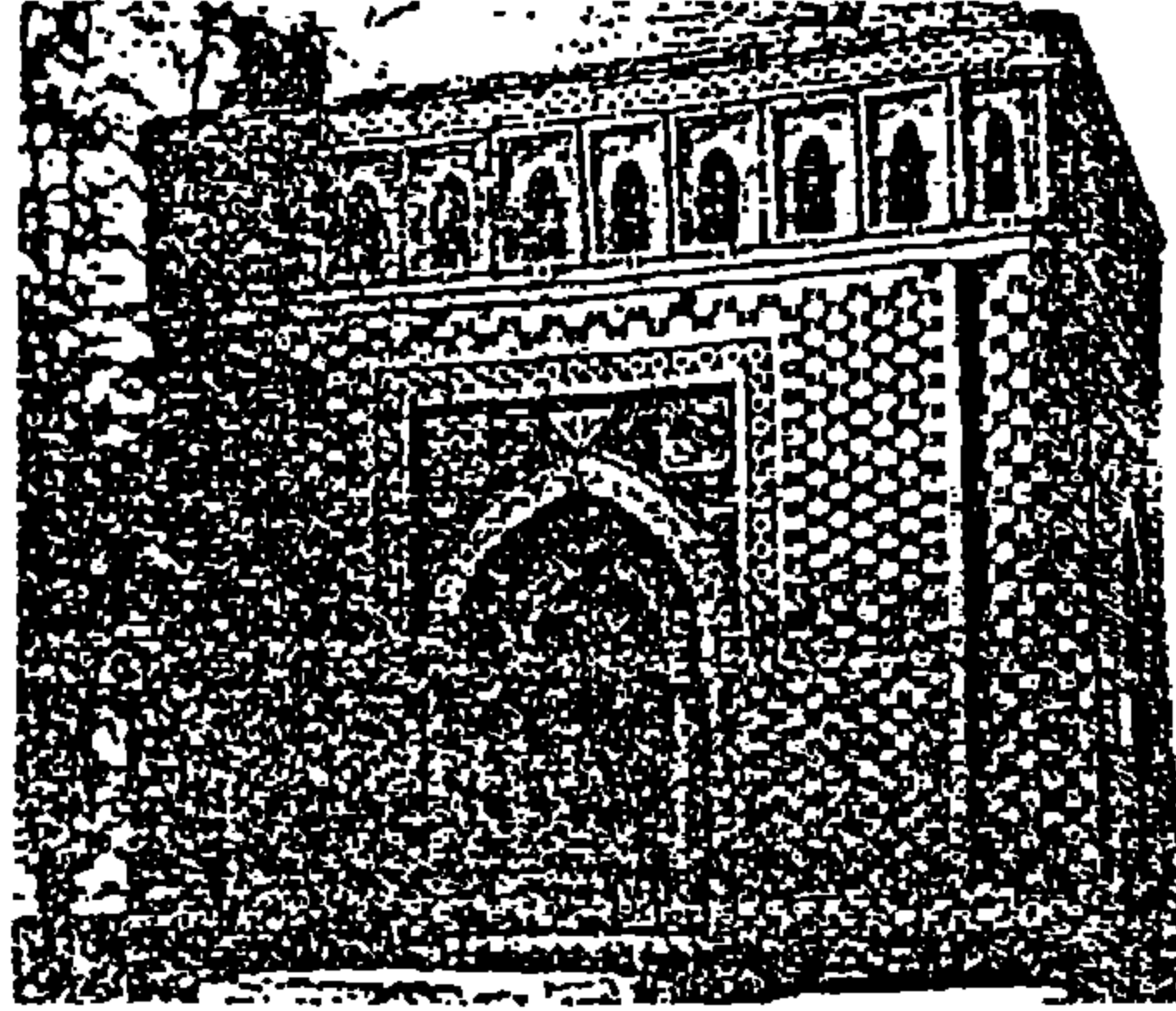
مرجع، ص ٤٨٥ .

2- Dalu Jones: (Architecture of the Islamic world), thames And Hudson ltd, London, 1996, p. 161 .

الإيهامى ولكنه صورته برؤيته الخاصة والتي تبتعد عن المحاكاة الحرفية للواقع المرئى من حوله خشية أن يؤثر على المشاهد فيأخذه إلى جمال الشكل ويبعده عن جمال الجوهر ، وذلك من خلال الإعتماد على الفراغ ذى البعدين ، أو أسلوب التسطيح بشكل عام " وقد ساعده .. على التحرر من تمثيل الواقع بشكل ثابت أو من خلال



(أ) زخرفة بارزة - من مدرسة كاراتاي ، قونية
، تركيا توضح البعد الثالث والعمق بين الزخارف
الناجى من سمك النقوش .



(ب) جزء من مدفن السامانيين فى بخارى
، إيران ، يوضح الظل والنور فى طريقة
تركيب الحجر فى البناء مما يعطى الإحساس بالعمق

صور مأخوذة عن : عفيف البهنسى : (الفن الإسلامى) ، مرجع سابق ، ص ٢١٣ ، ٣١٩ .

شكل (٢٦)

نقطة رؤية واحدة ، إلى التمثيل الذهني ومن خلال عدة نقاط للرؤية ، دون الالتزام بلحظية الزمن ، أو فردية المكان ، أو تجميد الحدث ^(١) وقد كان إدراك المشاهد للفراغ في الفنون الإسلامية والإحساس بالبعد الثالث والعمق هو ترجمة ذهنية لأساليب وعلاقات التشكيل التي صاغها الفنان الإسلامي لعناصره ونذكر منها :

- **التراكب - Overlap** - وهو أحد أساليب التشكيل التي لجأ إليها الفنان المسلم لإحداث علاقة ترابط بين عناصره وذلك عن طريق إخفاء بعض الأجزاء في عنصر من خلال وضع عنصر آخر معه مما يعطى إحساساً بتقديم عنصر على الآخر حيث أنه " كلما حجب شيء جزء من رؤية شيء آخر فإن الشيء الكامل يظهر على أنه الأقرب عن الشيء المحجوب " ^(٢) مما يعنى وجود عمق فراغى بينهما يدرك بصرياً كبعد ثالث داخل المسطح كما هو مبين في (شكل - ٢٧) والذي يوضح ثلاثة أمثلة مختلفة من الفن الإسلامي للتصوير والزخارف والخط العربي والتركيب بين العناصر في كل منهم

- **رسم المجسمات متساوية القياس - isometric drawing** - وذلك من خلال استثمار معطيات (الشبكية الإيزومترية) * وبخاصة في الزخارف الهندسية (الخيطة) كما

هو موضح في (شكل - ٢٨) حيث استطاع رسم أشكال زخرفية هندسية تجريدية مجسمة ومتكررة على المسطح ذو البعدين كالمكعب وغيره ، مما جعل

١- مدحت السيد حسن الصبحي : (تعدد زوايا الرؤية في التصوير الحديث كمدخل تجريبي في إنتاج وتدريس التصوير لطلاب كلية التربية الفنية) ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥ ، ص ١٤٦ .

٢- إسماعيل شوقي إسماعيل : (عوامل إتساق للعلاقة الترابطية بين الهيئات والأشكال في اللوحة لآزخرفية لمتعددة الأسطح) ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩١ م ، ص ٥٦ .

* الشبكية الإيزومترية : أحد أنواع الشبكيات الهندسية القائمة على تشابك الخطوط وتقاطعها بحث تكون منطلقة من ثلاثة إتجاهات مائلة ، الزاوية بين كلا منها ٦٠° لتحدث أشكالاً هندسية =تكرارية لوحدة المثلث متساوي الاضلاع ، أى أنها شبكية تقوم على تكرار المثلث متساوي الاضلاع والزوايا وعليه يمكن التعبير عن ثلاثة أوجه للأشكال المراد تجسيمها وتكون وحدات القياس للوجه متساوية حيث لا تتجه إلى نقطة تلاشى .

المشاهد يدرك عمقاً فراغياً بين تلك المجسمات المرسومة والمتراصة راسياً وأفقياً كما لو كانت مجسمة حقيقية ذات طول وعرض وسمك .



نموذج كتابات من محراب خانقاه برقوق القاهرة



نموذج زخرفي من قصر الحمراء -
غرناطة ، أسبانيا



نموذج تصوير من مقامات
الحريري - ٦٣٤هـ

شكل (٢٧)

ثلاث نماذج من للفنون الإسلامية التي توضح إدراك بعد ثالث إيهامي من خلال علاقة للتركيب بين العناصر مأخوذة عن : عفيف البهنسي : (الجمالية الإسلامية في الفن الحديث)، مرجع سابق.

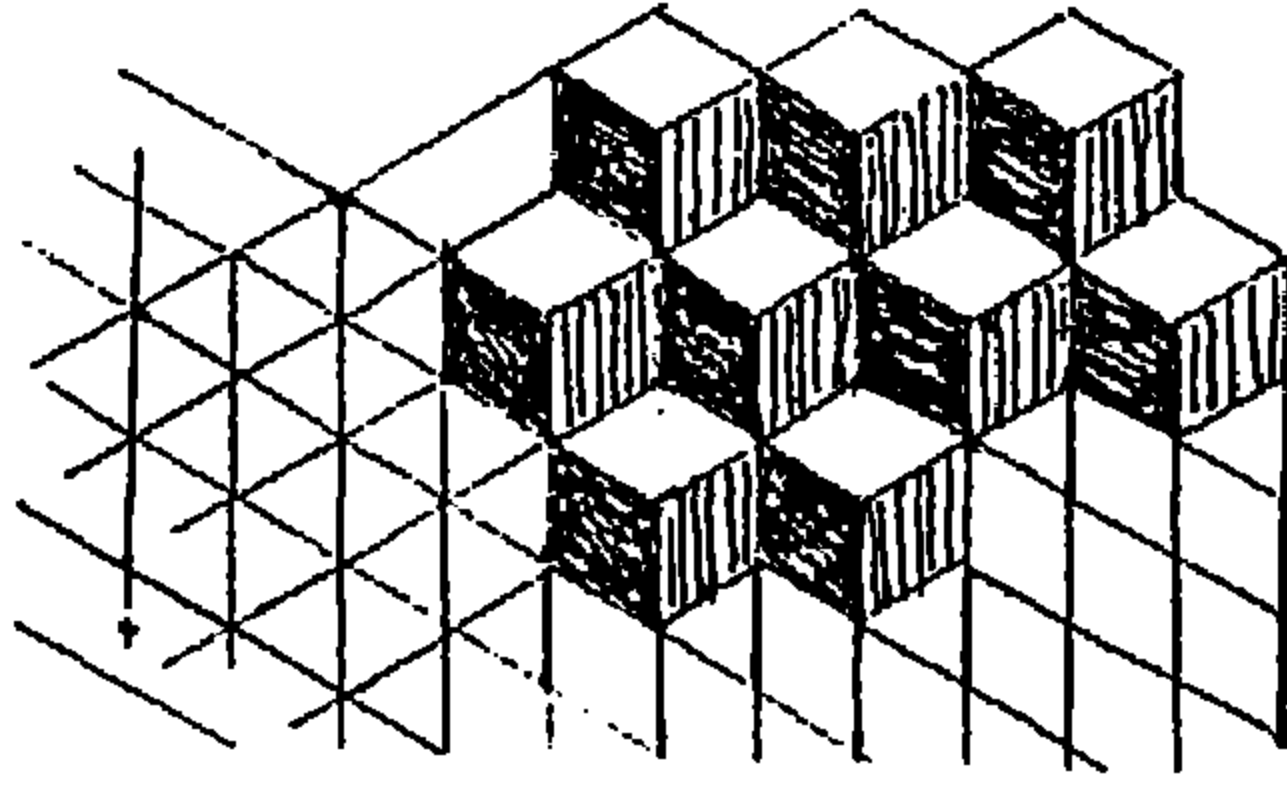
- التباين - Contrast - فى المساحات والألوان : والمقصود به هنا الإختلاف الواضح بين المتجاوران سواء فى المساحة أو اللون ، والذي يوضح من خلال إدراكه فرق واضح فى العمق حيث يبدو الكبير قريباً بينما الصغير بعيد ، والفاتح من خلال اللون قريباً بالنسبة للقائم ، وقد إستغل الفنان الإسلامى هذه العلاقة ليؤكد على إختلاف الشكل عن الأرضية فى العمق ، فمن خلال الألوان المتباينة كإستخدام الألوان الفاتحة فى الأشكال والقائمة فى الخلفية تبرز الأشكال إلى الخارج عن الأرضية التى تبدو متباعدة إلى الداخل مما يعطى إحساساً بالعمق الفراغى ، والتباين فى مساحة العناصر أيضاً يحقق نفس النتيجة حيث الأكبر حجماً يبدو على مسافة أقرب إلى عين المشاهد عن الشكل الأصغر ، وذلك ما نلاحظه فى (شكل-٢٩) حيث التباين فى حجم الكتابات وكذلك ألوانها بالنسبة لأرضيتها مما يعطى إحساساً بالعمق .

- تعدد زوايا المنظور المعماري - وهو أحد الأساليب التى لجأ إليها الفنان الإسلامى فى التصوير لإظهار عناصره وشخصه كل من الزاوية المثالية له بصرف النظر عن زاوية الرؤية المنطقية له ، ويتضح ذلك فى (شكل -٣٠) ، حيث كان " كل شكل معمارى يجسد من الزاوية التى توضحه بشكل أفضل ، والنتيجة تنظيم متشابه معقد لمناظر مسطحة ملتحمة مع بعضها فى فراغ ضمنى ضحل " (١) أوجد تحقيقاً للبعد الثالث الإيهامى من خلال تعدد زوايا المنظور المعماري ، وتعد هذه الأساليب والعلاقات التشكيلية النظم المحددة لإدراك البعد الثالث الإيهامى فى الأعمال المسطحة فى الفنون الإسلامية بمختلف صورها من تصوير ورقش وزخارف كتابية .

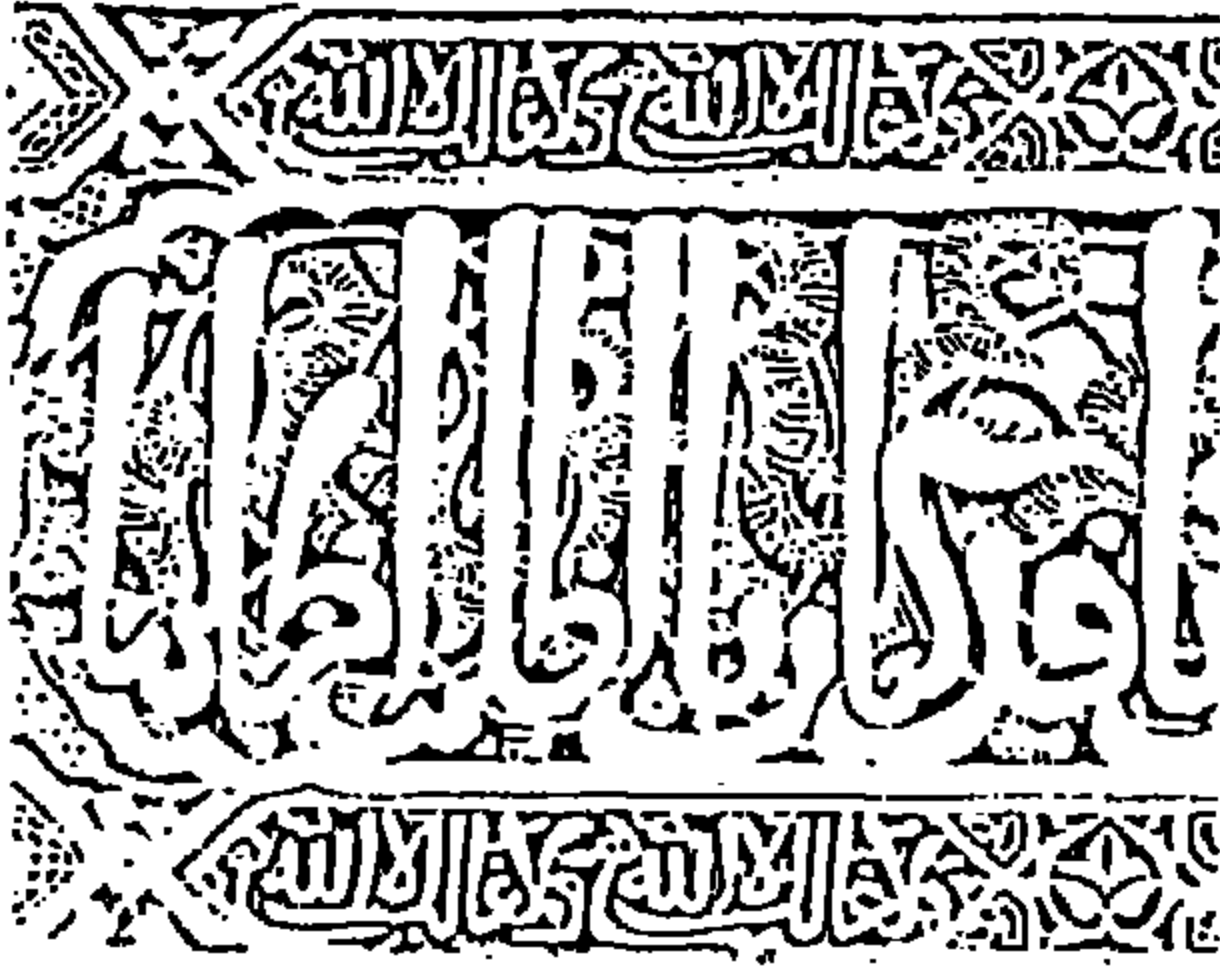
٣- القيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية :

لقد أوضح الباحث فيما سبق بعض المعايير الهامة التى وجهت الفن الإسلامى والفلسفة الجمالية الخاصة به ، وهى تقوم أساساً على موقف الفنان قبل الطبيعية وأمام الله سبحانه وتعالى ، وأن فهم الفن الإسلامى ومثاليته لا يمكن أن يتم إلا من خلال الإندماج فى ظروف الفنان المسلم ومجتمعه وبيئته ، ولعل تلك القاعدة هى السبب فى خروج العديد من الأحكام الخاطئة من قبل الكتاب والمؤرخين على الفن الإسلامى ، وذلك لإستخدامهم معايير مختلفة تماماً عن المعايير لولجب إخضاع الفن الإسلامى إليها .

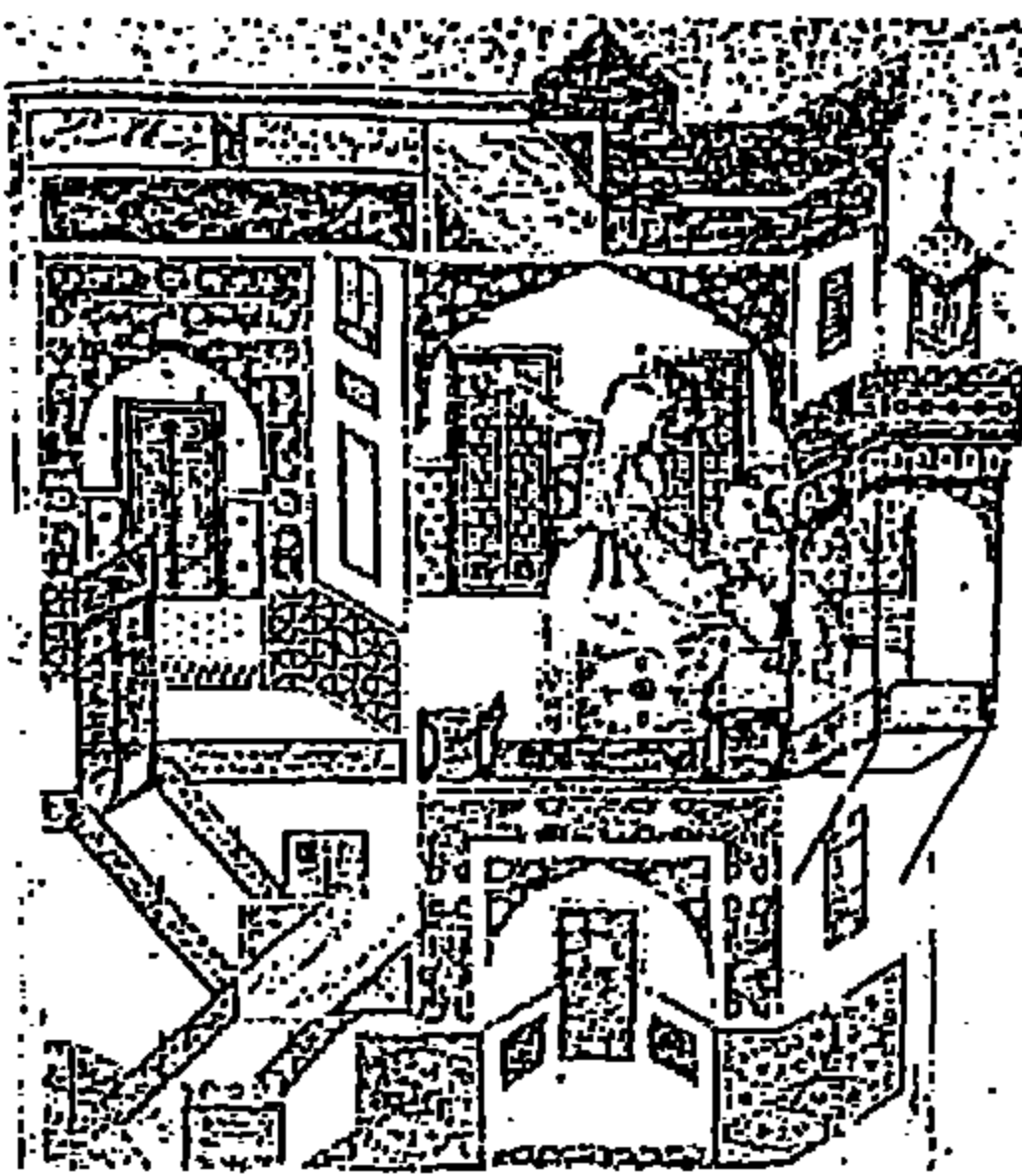
1- Duane and sarah preble : (Art Forms) , Third Edition Heprer & Row Publishers , New York, 1985 , PP.87 .



تحقيق العمق في المكعبات الناتجة من
الشبكية الإيزومترية المثلثة
شكل (٢٨)
رسم توضيحي (من إعداد الباحث)



نموذج يوضح إدراك البعد الثالث للناتج من تباين
حجم الكتابات - قصر الحمراء - غرناطة - إسبانيا .
شكل (٢٩)
مأخوذة عن : حسن المسعود : (الخط العربي) ،
مرجع سابق ، ص ١١٠ .



بستان سعدى . للشاعر جامى زليخة تتعلق
بقميص يوسف حتى قدته من دير عمل يوضح
إدراك بعد ثالث من خلال تعدد زوايا المنظور
للفنان بهزاد ، صورة ضوئية
شكل (٣٠)
(بإذن من دار الكتب المصرية)

" لذلك كان المعيار التشكيلي البحث هو الوسيلة التي تمكن الباحث من معرفة مظاهر الجمال التي يتميز بها أي فن من الفنون دون الإهتمام بمضمونه " (١) ، هذا المعيار الكامن في القيم التصميمية لأي عمل فني سواء فرعوني أو قبطي أو إسلامي .. ألخ ، والمقصود بالقيم التصميمية في الفن الإسلامي هنا هي مجموعة القيم المحددة للمعيار التشكيلي التي يقاس الفن الإسلامي على أساسها لتكون المعيار المحدد لقياس جماليات الفنون الإسلامية ومنها جماليات الواجهات للمباني المعمارية الإسلامية والزخارف المضافة إلى أسطحها وبخاصة الكتابات العربية ، وتتحقق القيم التصميمية الجمالية من خلال العناصر الإنشائية التي لا يخلو منها أي عمل فني ، والتي تصاغ داخل هياكل تصميمية من خلال استثمار بعض العلاقات التشكيلية فيما بينها بغية تحقيق مجموعة من القيم التي تعطي للعمل الفني صفة الجمال ، والطبيعة نفسها لا تخلو من تلك القيم التي تعطيها جمالها الذاتي ، والتي تخضع لقانون إلهي رياضي في تكوينها .

وقد أطلق أفلاطون على الأشكال التي يكمن جمالها في تلك القيم / الأشكال المطلقة ، وقد فرق بينها وبين الأشكال النسبية ، ويعنى بالشكل النسبي " كل شيء يكون جماله قائماً في طبيعة الأشياء ، ويكون تقليداً لهذه الأشياء الحية . أما الشكل المطلق فهو الهيكل الذي يحتوى على خطوط ومنحنيات وسطوح وأحجام مستخرجة من هذه الأشياء الحية ، عن طريق المساطر والمربعات والمساحات .. ويوازن هذا الجمال الثابت الطبيعي المطلق بنغمة صوتية نقية ، ولا يكون جماله لنسبته إلى شيء آخر ، وإنما يستمد جماله من طبيعته المتقنة .. ولعل هذا التعريف ينطبق على أسلوب الفن الإسلامي " (٢) ، وفيما يلي سوف يعرض الباحث العناصر التشكيلية والهياكل التصميمية (*) والعلاقات التشكيلية ، التي تكون بتآلفها القيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية ، وتحدد المعيار التشكيلي الذي يمكن من خلاله التعرف على مظاهر الجمال

١، ٢- أبو صالح الألفي : (الفن الإسلامي - أصوله - فلسفته - مدارس) . مرجع سابق ، ص

١٠١ ، ١٠٢ .

* الهياكل التصميمية : يقصد بها التخطيط الأول للتصميم والذي يقوم على المحاور الأساسية للتصميم . وسوف يأتي الحديث عن الهياكل التصميمية في نقطة لاحقة .

فى واجهات العمارة الإسلامية والكتابات الزخرفية المضافة إليها ، وهما المجال الخاص بهذا البحث ، وفيما يلى تناول لهذه النقاط:

أ- العناصر التشكيلية – Plastic Elements :

العناصر التشكيلية هى مفردات لغة الشكل التى يستخدمها الفنان والمصمم لإنتاج أعماله ، أى أنها أدوات بناء العمل الفنى ، " وسميت بعناصر التشكيل نسبة إلى إمكانياتها المرنة فى إتخاذ أي هيئة مرئية وإلى قابليتها للإندماج والتآلف والتوحد بعضها مع بعض لتكون شكلاً كلياً للعمل الفنى " (١) ، والعناصر التشكيلية تتمثل فى النقطة والخط والمساحة واللون والملمس والظل والنور ، وهى عناصر ثابتة فى شتى أنواع الفنون حيث أنها الأدوات الأولية لبناء العمل الفنى والتى من خلال تآلفها وإندماجها تخرج عناصر شكلية متنوعة لكل منها صفاتها الخاصة ، والتى تكون نواة للتمييز بين فنون الحضارات المختلفة .

وقد لعبت العناصر التشكيلية دوراً هاماً فى الفنون الإسلامية ، حيث كان الخط - Line - أحد أهم العناصر التشكيلية له وبخاصة فى العناصر الزخرفية ، حيث لعب دوراً أساسياً فى بناء الزخارف الهندسية والنباتية التجريدية (الرقش - Arabesque) والتى كانت تمثل النوعان الرئيسيان لفن الزخرفة الإسلامية ، وكان إستعمال عنصر الخط فى الزخرفة الإسلامية قائماً على جمال الخط ذاته لما له من صفات كامنة قادرة على التعبير عن الحركة والكتلة ، واللون - colour - أيضاً كان أحد العناصر التشكيلية الهامة فى الفنون الإسلامية حيث كان إستخدامه لذاته أى لقيمته الجمالية الخاصة ، حيث كثر إستخدام الألوان الزرقاء والخضراء الباردة لكونها تعبر عن الفضاء وتعطى إحساس باللانهاية ، أما اللون الذهبى فقد إستعمل بسخاء لكونه لون له بريق سحرى يسلب الأشياء أجسامها فتعطى إحساساً بالإننتقال من الواقع الأرضى إلى السماء أو الجنة ، كما أستخدمت بعض الألوان الساخنة كالأصفر والأحمر والبنى ولكن فى مساحات محدودة ، وإستعمل الفنان المصمم الإسلامى ألوان الخامات الطبيعية وحقق التناغم بينها من خلال دمج هذه الخامات فى أعماله كاستخدام

١- محمد دسوقي : (حوار الطبيعة فى الفن التشكيلي) ، مطبعة نصر الإسلام ، القاهرة ، ١٩٩٠ ،

الأحجار المتنوعة الألوان والأخشاب والمعادن المختلفة ، وقد إستثمر المصمم الإسلامي بقية العناصر التشكيلية كالظل والنور والملامس المختلفة لأسطح خاماته لإبراز جماليات منتجاته الفنية وذلك من خلال ترتيبها وفق الهياكل الإنشائية الخاصة به ، وبإستثمار العلاقات التشكيلية المختلفة فيما بينها لتحقيق القيم الجمالية الخاصة بها

ب- هيكل التصميم - Skeleton design :

المقصود بهيكل التصميم هنا ذلك التخطيط الأولى - Delineation - الذي يحدد النظام الإنشائي - System of construction - لأي عمل فني ، والذي يحصل عليه المصمم من خلال مجموعة الرسوم التحضيرية (الإسكتشات - sketches) ، حيث أنه " من الضروري أن يبدأ المصمم بتحديد النظام المختار في شكل تخطيط عام يعد بمثابة تحديد للمحاور الرئيسية التي يبنى بها النظام التصميمي " (1) لأي عمل فني سيقوم بإنتاجه ، وغالباً ما يقوم هذا الهيكل الإنشائي على عنصر الخط كأحد العناصر التشكيلية الهامة التي تتيح للمصمم سرعة تحديد أفكاره في هياكل شكلية بسيطة ، وتتحرك الخطوط وفقاً للمحاور الرئيسية التي تحكم النظام البنائي لأي شكل ، وهذه المحاور تتحدد في الآتي :

المحاور الرأسية - Vertical Axis ، المحاور المائلة - oblique Axis

المحاور الأفقية - horizontal Axis ، المنحنيات - curvilinears

وتعد هذه المحاور الإتجاهات الحركية لعنصر الخط التي يستثمرها المصمم في بناء هياكل إنشائية خاصة بأعماله .

وقد إستثمر المصمم الإسلامي المحاور الإنشائية إستثماراً جيداً في أعماله الفنية المختلفة ، وذلك من خلال عمل الرسومات التحضيرية التي تحدد له التخطيط العام أو النظام التصميمي الذي تقوم عليه أعماله الفنية المختلفة ، ومن هذا يتضح أهمية الهيكل التصميم كأحد الأسس البنائية للتصميم ، والتي تحدد النظام الشكلي للعمل الفني وتوضح القيم الجمالية به .

١- إيهاب بسمارك : (الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم) ، دار الكتاب المصري للطباعة والنشر

، القاهرة ، ١٩٩٢ ، ص ٢١٢ .

ج- العلاقات التشكيلية – plastic relations :

العلاقات التشكيلية تعد أحد المقومات الأساسية للتصميم فى أي عمل فنى ، إذ أنها تركز على كيفية بناء العلاقات الشكلية من خلال مجموع العمليات الأدائية التى تتضمنها الممارسة العملية للتصميم ، كما أنها " المحددة للعلاقات التى تربط بين عناصر بناء العمل الفنى والتى يتأكد من خلالها دور كل عنصر تشكيلي فى بناء العمل ومدى تأثيره وتأثره بالعناصر المحيطة به " (١) .

وقد تضمنت العناصر التشكيلية أنماطاً تتضمن حلولاً لا حد لها من نظم الترابط فيما بينها ، كالتجاور ، والتماس ، والتراكب ، والتشابك ، والتبادل بين الشكل والأرضية ، والتكبير والتصغير ، والتباين فى المساحات والألوان ، والتى مثلت فى مجموعها العلاقات التشكيلية للعناصر داخل الأعمال الفنية .

وكما تعمل العلاقات التشكيلية كنظم للربط بين عناصر التصميم والمؤكد للنظام البنائى لأي عمل فنى ، فإنها تعد الإجراءات العملية المحققة للقيم التصميمية الجمالية داخل العمل الفنى .

وقد إستثمر المصمم الإسلامى العلاقات التشكيلية بصورة رائعة فى أعماله الفنية بمختلف أنواعها وصورها ، وكانت بالنسبة له النظم الرشيدة لتوظيف عناصره التشكيلية داخل الهياكل البنائية للحصول على القيم الجمالية فى أعماله ، حيث فطن إلى أن العناصر التشكيلية " وعلاقة هذه العناصر بعضها ببعض الآخر.. هى التى تعطى للعمل الفنى صفة الجمال " (٢) .

د- القيم التصميمية – Design valuations :

إن المقصود بهذا المصطلح هنا هو جماليات التصميم لأى عمل فنى ، والذى تنتج من خلال تفاعل المقومات السابقة ، والممثلة فى العناصر الإنشائية والعلاقات فيما بينها والتى تتحرك وفق الهياكل البنائية لأى عمل تصميمى فنى .

كما عرفت القيم التصميمية بأنها " مجموعة المواصفات التى توفر أنظمة تشكيلية جيدة الترابط فى عناصرها وممتعة للرؤية عند مشاهدتها .. وتعمل معاً وتذكر كلها فى وقت واحد أثناء إختيار خواص العناصر التشكيلية وطريقة دخولها فى

١- محمد على محمود : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربى المعاصر والأسس البنائية

للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٧٠ .

٢- أبو صالح الالفى : (الفن الإسلامى - أصوله - فلسفته - مدارسه) ، مرجع سابق ، ص ١٠١ .

علاقات العمل الفني ، فلا يدرك إيقاع الشكل دون حساب إتزان هذا الإيقاع وصلة ذلك بتناسب الأشكال مع بعضها " (١) ، وتتمثل هذه القيم التصميمية فى الإيقاع والإتزان والوحدة والتنوع والترديد والتكرار والتناسبات بين الحجوم والتوافقات اللونية .

إن النظر إلى الفنون الإسلامية وتحليلها وفق هذا المعيار التشكيلي يبين مدى إحتواء هذه الفنون للقيم التصميمية الجمالية بداخلها ، ويعطى صورة أكثر موضوعية عن جماليات هذا الفن ، حيث أنه من الفنون التى قامت على مبدأ الوحدة والتكرار والإيقاع الحركى المستمر اللامتناهى ، وكذلك تضمنه للإتزان بجميع صورهِ ، وسوف نتعرف على كل هذا من خلال عرضنا لجماليات هذا الفن فى النقاط التالية وكذلك فى تحليل جماليات الكتابات العربية وإرتباطها بالواجهات المعمارية الإسلامية .

ثانياً : عناصر واجهات العمارة الإسلامية وجمالياتها :

لقد تميزت العمارة الإسلامية بشخصية فريدة عن عمائر الحضارات الأخرى ، لإرتباطها بمفهوم العقيدة الإسلامية وتعاليمها وملاءمتها للمناخ والبيئة المحيطة ، وتتجلى هذه الشخصية فى العناصر المعمارية والزخرفية التى ألقت الطراز المعماري الإسلامى ، وسوف يتعرض الباحث فى هذه النقطة لعناصر الواجهات المعمارية ، والتى تمثل العناصر المميزة للعمارة الإسلامية بإختلاف أنواعها من مساجد وقصور وأسبله ، كما سيتعرض الباحث إلى القيم الجمالية التشكيلية للعمارة الإسلامية وتحقيقها فى تلك الواجهات من خلال عناصرها المعمارية .

١- العناصر المعمارية لواجهات العمارة الإسلامية :

تعددت العناصر المعمارية المكونة لواجهات العمارة الإسلامية ، وبالرغم من إختلاف تلك المباني وظيفياً ، إلا أن واجهاتها لم تخلو من تلك العناصر مجتمعة أو جزء منها حسب متطلبات كل مبنى ، وقد إتصفت تلك العناصر بالتجريد الرمزي ، وانتقلت عبر التاريخ مميزة لهوية العمارة الإسلامية " فلقد إهتدى الإنسان منذ القدم إلى الرموز فطرة ، فخلع على الأشكال صفة التجريد نافذاً على المعنى المكنون الذى

١- محمد دسوقي : (حوار الطبيعة فى الفن التشكيلي) ، مرجع سابق ، ص ١٠٣ ، ١٠٤ .

ينطوى عليه الشكل ، ولقد كان لبعض المتصوفة المسلمين ، بما أوتوا من روحانية وعلم باطنى .. معتقدات لها رموزها ولها أسسها فى أنفسهم ، فكانو يملون تلك الرموز والأسس على المهرة من شيوخ البنائين والحرفيين ، وهؤلاء يبسطونها اعمالاً وأشكالاً لمن بين أيديهم من الصناع والعمال ، فينفذها هؤلاء رموزاً وأشكالاً تربط بين تلك الحكمة الخفية والمظاهر الجلية . وبهذا تأكدت على مر الزمن ديمومة الأشكال والرموز وما بها من تشابه فى البلاد الإسلامية عامة" (١) ، وإن كان هذا لا يعنى التشابه التام فى الشكل بل تنوعت الأشكال تبعاً للبلدان بما يتفق وشخصية ومناخ كل منها .

ومن عناصر الواجهات الخارجية للعمارة الإسلامية العناصر الإنشائية ، وتتمثل فى القباب والمآذن والعقود ، هذا بالإضافة إلى العناصر التجميلية كالمقرنصات والشرافات والمشربيات والافاريز والجامات وما يضاف إليهما من الزخارف الهندسية والبنائية والكتابات العربية .

وجدير بالذكر ان الفنانين المسلمين لم يبتكروا كل تلك العناصر ، بل ابتكروا جزءاً منها ونقلوا جزءاً آخر وطوروه فى فترة تلت فترة الفتوحات الإسلامية ، حيث أنهم فى بداية الفتوحات لم ينقلوا معهم عناصر إنشائية أو طرزا معمارية خاصة بهم ، " ولكنهم نقلوا إلى هذه البلاد قيماً معينة صبغت روح العمارة بطابع خاص مميز ، إلى جانب الإحتفاظ ببعض العناصر المعمارية القائمة أصلاً فى تلك البلدان ، وقد فضلها المسلمون الفاتحون لملائمتها مع أفكارهم " (٢) . ، وسوف يستعرض الباحث عناصر الواجهات المعمارية الإسلامية فيما يلى لإيضاح ما إذا كانت مبتكرة أو منقولة ومحورة من قبل الفنانين المسلمين .

أ- العناصر المعمارية الإنشائية :

المقصود بالعناصر الإنشائية هنا تلك العناصر المعمارية التى تتحكم فى تكوين الهيكل البنائى للعمارة وواجهاتها ، وتلعب دوراً أساسياً فى تحديد وظيفة المبنى من خلال أشكالها المميزة ، كما تلعب دوراً أساسياً فى إنشائية المبنى من خلال

١- ثروت عكاشة : (القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٣٣ .

٢- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٢٥ .

وضعها بالطريقة التى تؤكد وتساعد فى تحقيق سلامة المبنى من الوجهة العملية وتضيف قيماً جمالية لواجهاته .

* القباب - Coupoles :

أحد العناصر المعمارية الإنشائية التى توصف بأنها " بناء دائرى المسقط مقعر من الداخل مقبب من الخارج . وتتألف القبة من دوران قوس على محور عمودى ، لتصبح نصف كرة تقريباً ، وتأخذ شكل قوس مقطوعها . تقام مباشرة فوق مسطح ، أو ترتفع على رقبة مضلعة أو دائرية ، أو على حنايا ركنية أو مثلثات كروية أو مقرنصات ، لتسهيل الانتقال من المربع إلى المثلث إلى الدائرة " (١) .

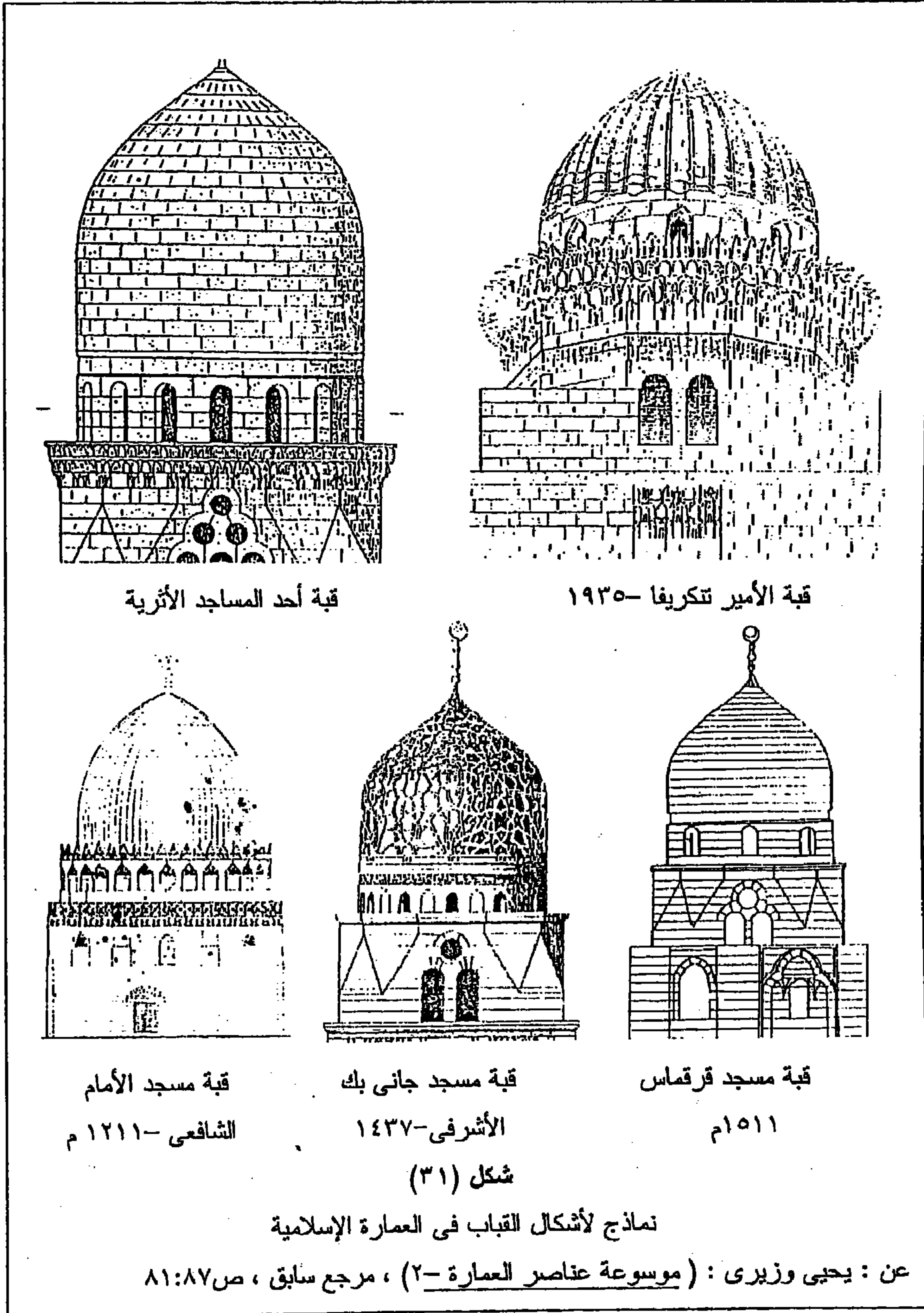
وقد استخدمت القبة منذ القدم للقيام بوظيفة أساسية وهى تغطية أسقف الكثير من المباني على مر العصور ، وقد عرفت القبة كعنصر معمارى قبل الإسلام ، والمرجح " أن القباب الأولى نشأت فى بلاد ما بين النهرين والشرق الأدنى ، كما أن العمارة الرومانية والبيزنطية عرفت القباب واستعملتها فى المباني ، أما فى العمارة الإسلامية فكان لإستخدام القباب رؤية خاصة فهى لم تكن حلاً بيئياً ومناخياً أو إنشائياً ووظيفياً فقط ، بل وأيضاً رمزياً وروحياً يرمز إلى السماء خاصة فى المناطق المسقوفة فى المسجد حيث تعتبر صورة مصغرة لما كان يراه العربى فى صحرائه من إتساع الأفق وإستدارة السماء من فوقه " (٢) ، وكما كان " أقرب تصور للسقف المرفوع بغير عمد هو القبة " (٣) ، وقد بنيت القباب فى العمارة الإسلامية بالعديد من الخامات منها القرميد المغطى بالطين فى بدايات العمارة الإسلامية ثم الحجر والخشب بعد ذلك ، وكان يزين من الخارج بإسلوب الحفر البارز والغائر أو قطع القاشانى الملونة أو ألواح الرصاص المصقولة .

١- د. عبد الرحيم غالب : (موسوعة العمارة الإسلامية) ، المطبعة العربية ، بيروت ، طبعة أولى ، ١٩٨٨ م ، ص ٣٠٩ .

٢- يحيى ونويرى : (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية - ٢) ، مكتبة مدبولى ، القاهرة ، طبعة أولى ، ١٩٩٩ م ، ص ٧٩ .

٣- صالح لمعى : (القباب ، أشكالها ، مصادرها ، تطورها) ، دار الفكر العربى ، بيروت ، ١٩٧٧ م ، ص ١١ .

وقد تنوعت القباب في أشكالها وأخذت تسميات تميزها حسب شكلها الخارجي المرتفع فوق واجهات العمارة الإسلامية ، فكان منها المخروطي والكروي والمضلع والبصلي ، (شكل - ٣١) يوضح بعض الأشكال المختلفة للقباب في العمارة الإسلامية



وكان المسلمون يرتفعون ببناء قبابهم ويزخرفون سطوحها فتكتسب هيئة مهيبية وجليلة ، أما الزخارف ذات الصيغ النباتية والأشكال الهندسية ، فقد نقشت على سطوح مثل هذه النماذج من القباب فجردتها من مظهرها الذى يوحى بالثقل " (١) ، وقد تحركت الكتابات العربية مجملة لرقاب تلك القباب من خلال الآيات القرآنية ، مما أكسب تلك القباب مظهراً وشخصية فريدة مميزة للعمارة الإسلامية ، ويوضح (شكل - ٣٢) نموذجان لقبان يعتبران من أجمل نماذج القباب المزخرفة فى مصر وهما قبنا ضريح قايتباي وقانى بك ، وهما حجريتان الخامة .

كما أن القباب بمختلف أشكالها إتسمت بالشكل المقوس من الخارج ، وهو أحد الأشكال التى تتحرك معها العين بسرعة أقل من الخطوط المستقيمة الحادة ، مما جعلها تأخذ عين المشاهد فترة أطول لكى تدركها ، كما أن شكلها المنحنى جعلها تبدو منكفئة على نفسها مرتبطة بقاعدتها ، مما يجعل العين تتحرك لإدراكها من قاعدة البناء ثم تعود إليه مرة أخرى ، كما أضافت بأشكالها القوسية خفة للواجهات الخارجية للعمارة الإسلامية وقللت من تأثير الخطوط المستقيمة بجمودها وحدتها على تلك الواجهات الخارجية .



٣- محسن عطية : (موضوعات فى الفنون الإسلامية) ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، طبعة ثالثة ، ١٩٩٩ م ، ص ٥٣ .

* المآذن - minarets :

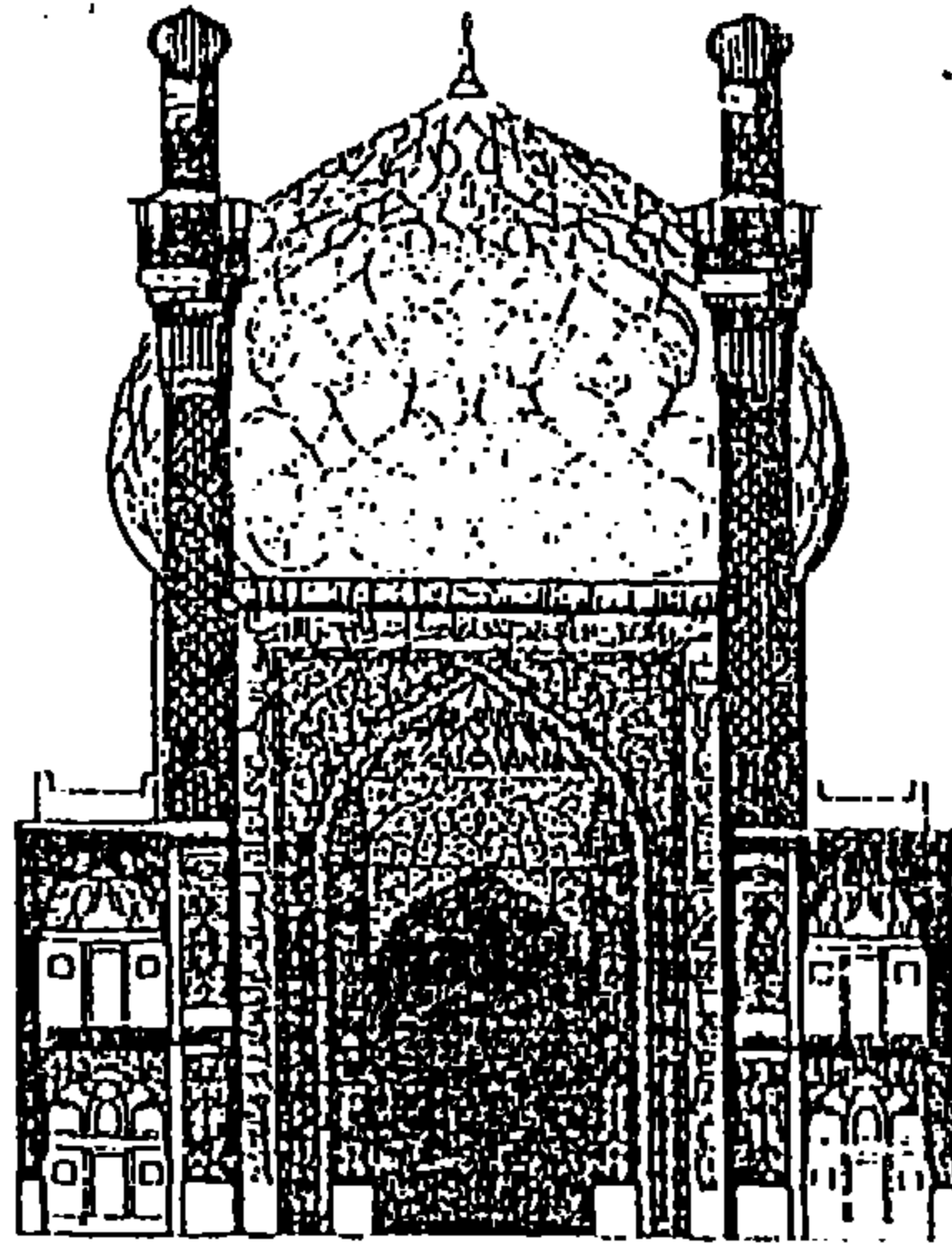
كان الأذان بمثابة حقيقة عرفية في النداء للصلاة ، والمآذن إسم للمكان الذي كان ينادى منه للصلاة ، وقد أطلق على تلك المآذن أيضاً المنارات أو الصوامع وذلك لتقارب أشكالها قديماً مع أشكال المنارات التي تهدى السفن وكذلك أبراج الصوامع في المغرب العربي ، كما ذكر أنها شكل متطور من أشكال الزيقورات العراقية ، التي وجد المصمم الإسلامي بها ما يلائم فكرة الانتقال من المادى إلى الروحاني ، وعلى الرغم من تأثر أشكال المآذن بالأشكال السابقة لظهورها إلا أن "الأهتمام الذي أعطاه الإسلام لوظيفتها وشكلها ، زاد على حضارة البناء بعداً روحانياً . تميز بالأناقة والخلق والأصالة ، وجعل منها ظاهرة معمارية جديدة تفردت المدينة الإسلامية بها دون سواها " (١) .

وقد أخذ المصمم المعماري على عاتقه ضرورة تطوير أشكال المآذن من خلال إدخال التحسينات المناسبة على نسبها وشكلها بما يلائم فكره " والتسامي بالنفس إلى رحاب السماء ، وذلك من خلال رؤية بصرية أرادها المصمم للمشاهد بحيث أصبح للمآذنة هذا الإرتفاع العظيم .. وبناء على طبيعة الإبصار عند الإنسان .. فإن العين تقرأ هذه المآذنة من أسفل إلى أعلى " (٢) وهذا ما يجعلها معبر عن الإندفاع والإنطلاق من الواقع الأرضي إلى السماء ، وقد زاد من تأكيد هذا المعنى تعهد المصمم المعماري تخفيف تأثير مادة البناء الأساسية (الحجارة-الآجر) كلما إرتفع البناء ، وذلك من خلال إستعمال نسب أرق وزخارف أدق ، لتحقيق التأثير المطلوب في نفس المشاهد .

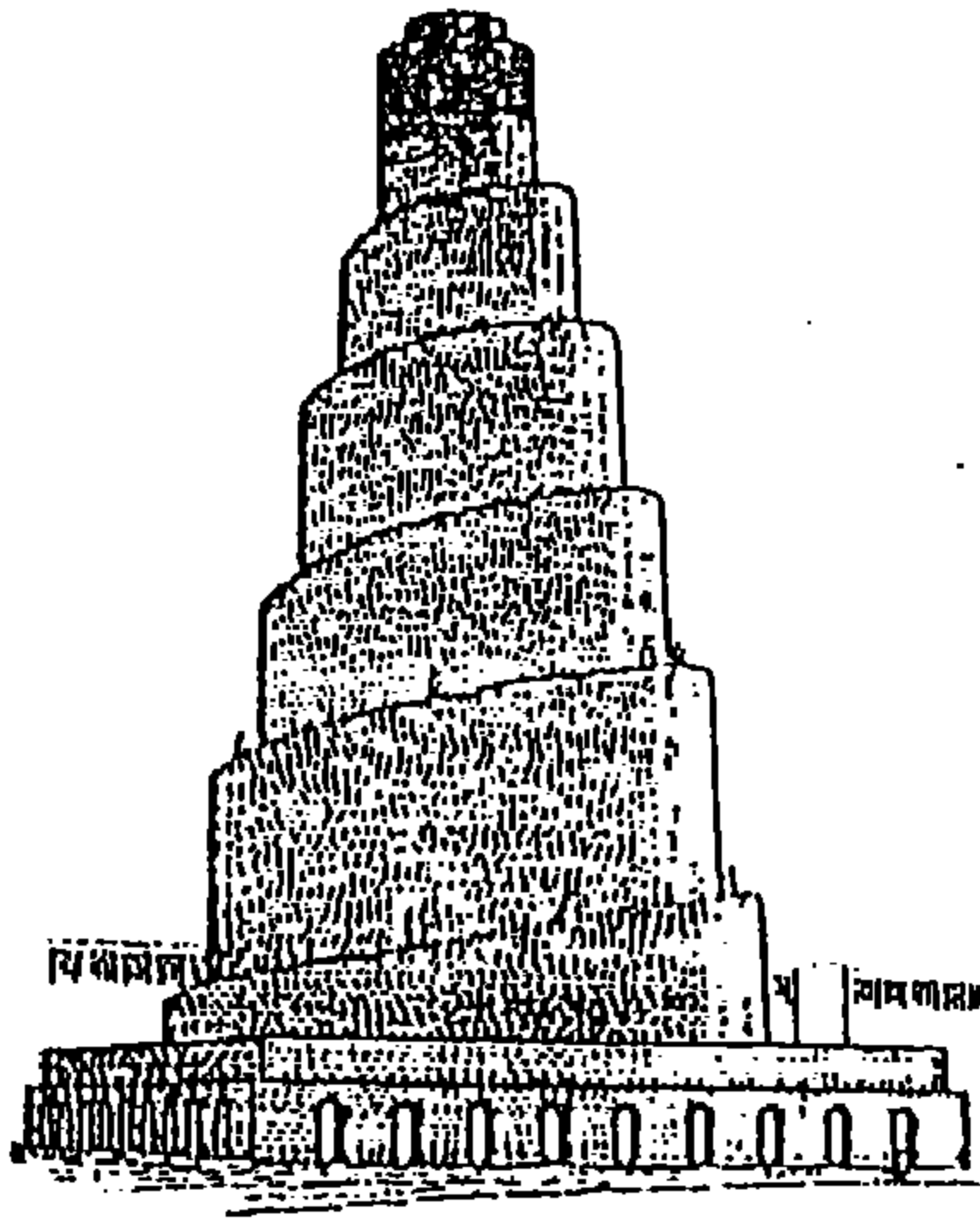
وتميزت مآذن كل منطقة من مناطق العالم الإسلامي من حيث الشكل ، فكان الشكل ذو المسقط المربع ما يميز مآذن المغرب العربي ، والشكل شبه المخروطي حلزوني الدرج والذي عرف بإسم الملوية ما يميز مآذن بغداد الأولى ، وكذلك شبه المخروطي دائري المسقط حلزوني الزخارف والذي يحمل شرفه علوية ما يميز مآذن الشرق الإسلامي ، (شكل -٣٣) يوضح ثلاث نماذج من هذه المآذن في كل من المغرب وإيران والعراق .

١- د . عبد الرحيم غالب : (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٢٣٢ .

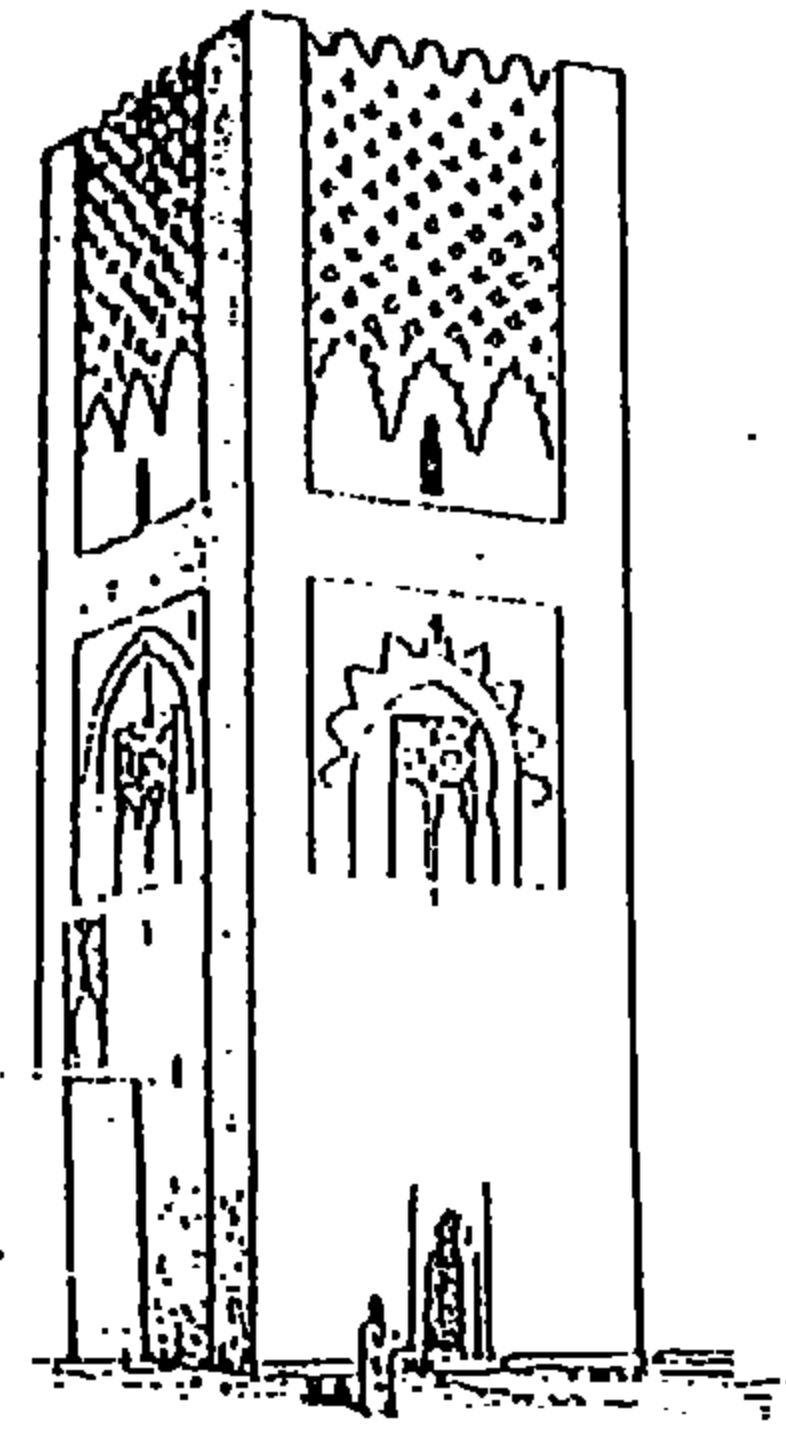
٢- يحيى مصطفى حمودة : (التشكيل المعماري) ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٢ ، ص ٥٥ ، ٥٦ .



مئذنة جامع الشاه بمدينة اصفهان



مئذنة الجامعة الكبير بسامراء
(الملوية) (٨٤٧هـ)



صومعة جامع حسان بالرباط
(٥٩٥هـ - ١١٩٩م)

ثلاث نماذج مختلفة من المآذن في أنحاء العالم الإسلامي

شكل (٣٣)

عن : يحيى وزيرى : موسوعة عناصر العمارة الإسلامية - (٢٠) مرجع سابق ، ص ١٠٣ .

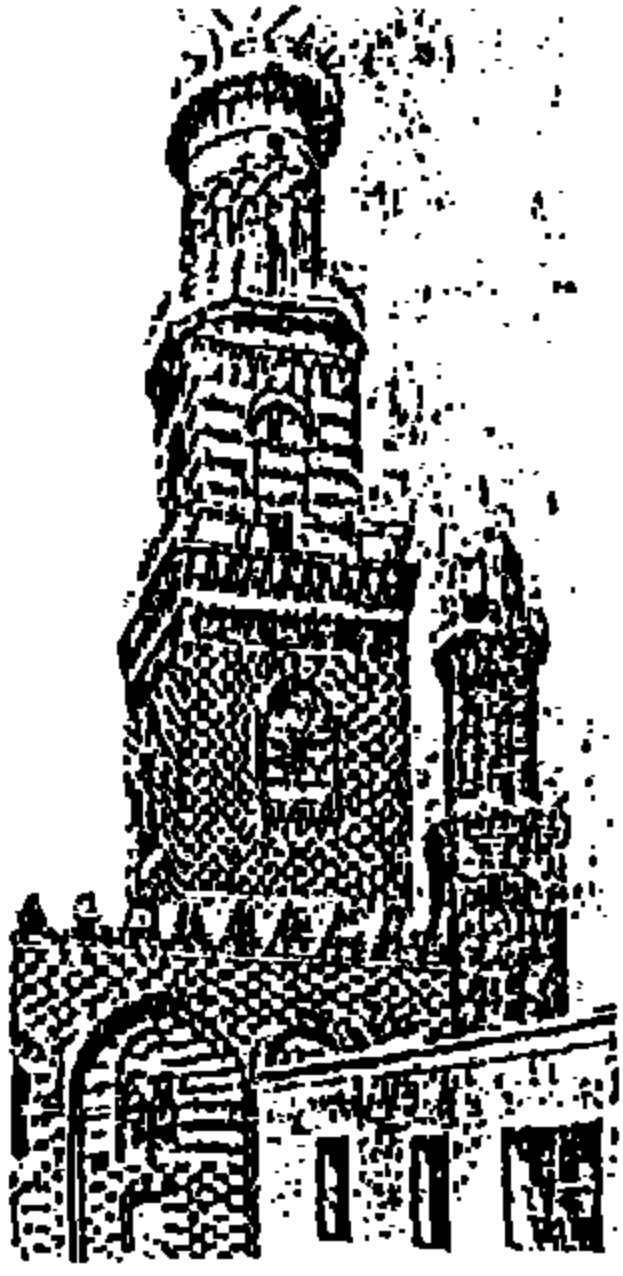
وقد تميزت مصر عن بقية الأقطار بمآذنها المتعددة الطرز على مر العصور الإسلامية ، حتى أصبحت تعد متحف مفتوح لمعظم أنواع هذه المآذن ، الأمر الذى جعلها تعرف (بمدينة الألف مؤذنة) (شكل - ٣٤) يوضح بعض الأشكال المختلفة للمآذن داخل مصر ، والتي "تجس المعمارى فى صياغتها محققة لوظيفتها الشعائرية ، ومتمتعة بقيمتها الجمالية التى تكمن فى وضيعتها الرأسية ، فى إتجاه بدنها الصاعد بشموخ نحو الفراغ السماوى، وفى بهاء مظهرها الرشيق الحيوى فوق سطوح المساجد الساكنة المستقرة ، وهى تتباين مع أفقيتها ، فتكسب المبنى إنطباعاً بالرفعة والجلال وهى تلاقى حدود الأرض بالسمااء " (١) ، وكما أنها تحقق من خلال تعامدها على المبنى وبالإضافة إلى بقية العنصر كالقبة ذات القوس المنحنى ، والعقود المختلفة إيقاعاً حركياً متنوعاً لشكل الواجهة الخارجية للمبنى .

*العقود - Arches :

العقد هو أحد مفردات عناصر العمارة ويرجع نشأته فى بلاد ما بين النهرين ، وقد شاع استخدامه كعنصر معمارى فى واجهات العمارة الإسلامية بمختلف أنواعها ، والعقد " عنصر معمارى مقوس يعتمد على نقطتى إرتكاز ، يشكل عادة فتحات البناء أو يحيط بها ، أخذ أشكالاً كثيرة ، يمكن حصرها بإثنين : الأول نصف دائرة والثانى حاد الرأس من قوسين إثنين مركزهما داخل العقد . ومنهما تتفرع الأنواع الأخرى .. يتألف العقد من عدة حجارة كل واحدة تسمى فقرة أو صنجة .. أما الحجر الذى يتوسط العقد ويثبت الفقرات فيسمى المفتاح أو القفل .. وقد يتصل بأصل العقد خط مستقيم عمودى يزيد من إرتفاعه يسمى رجلاً ، فتحة العقد يحددها بطنه . وهو الجزء الذى يقابل الأسكفة ، أى العتبة التى يتوطأ عليها . وهذه الفتحة هى التى تعطيه شكله " (٢) ، أما وجه العقد أى ما يقابل النظر فإنه لا علاقة له بالشكل وإنما يمكن أن يؤكد إذا صارت حجارته موازية لقوس العقد أو يختلف عنه حسب توزيع أشكال تلك الصنح وحسب بروزها ، والتي تنتج أشكالاً وأطراً جمالية وزخرفية على الواجهة .

١ محسن عطية : (موضوعات فى الفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٥٠ .

٢- عبد الرحيم غالب : (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٢٧٥ : ٢٨٥ .



مئذنة قلاوون (ق ٧هـ)



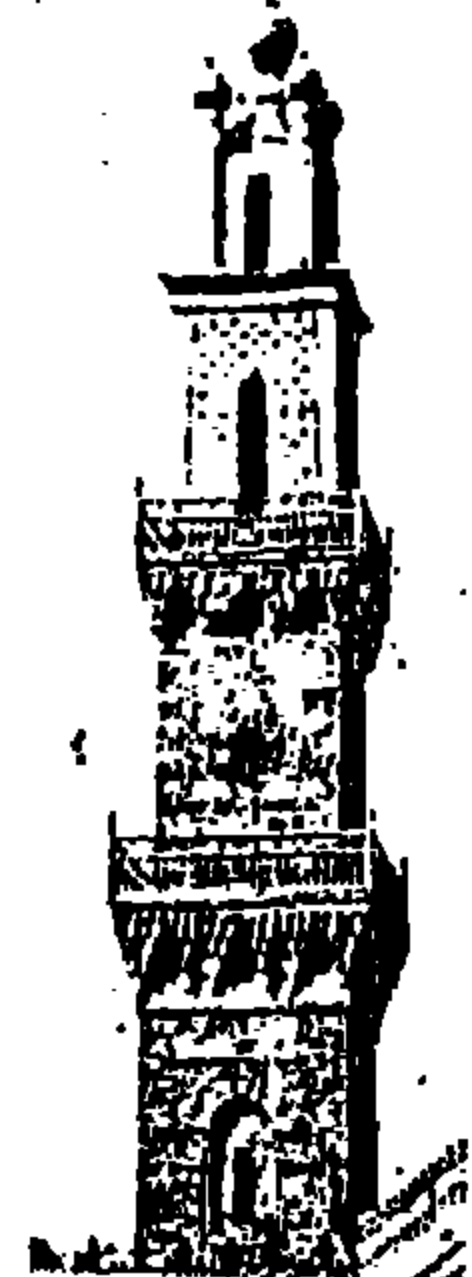
مئذنة بن طولون (٢٦٥هـ)



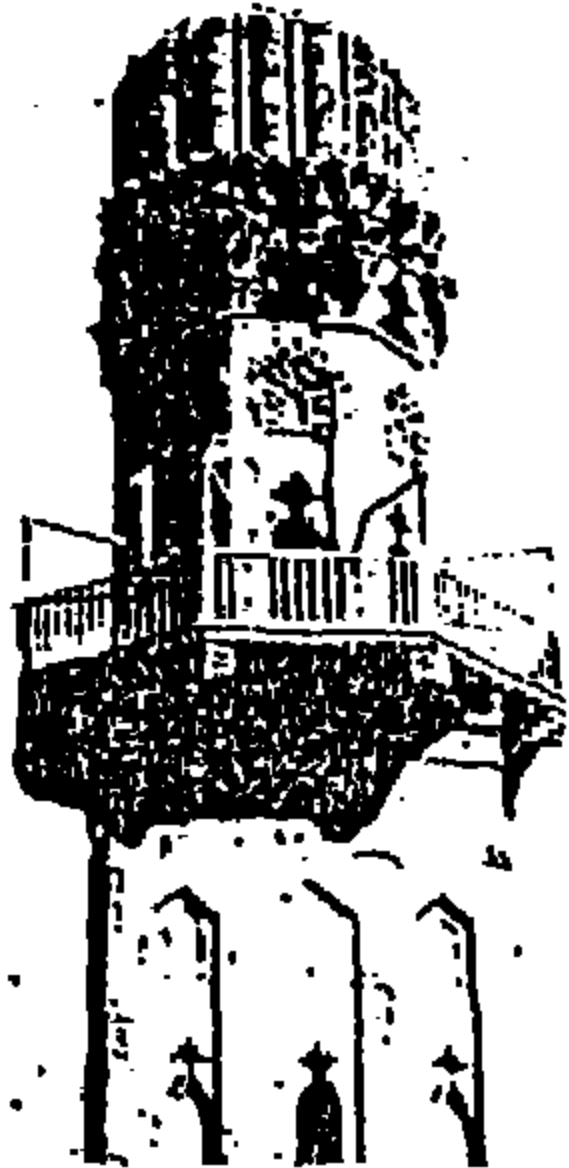
مئذنة برقوق (ق ٩)



مئذنة مسجد الناصر
محمد بن قلاوون (ق ٧ هـ)



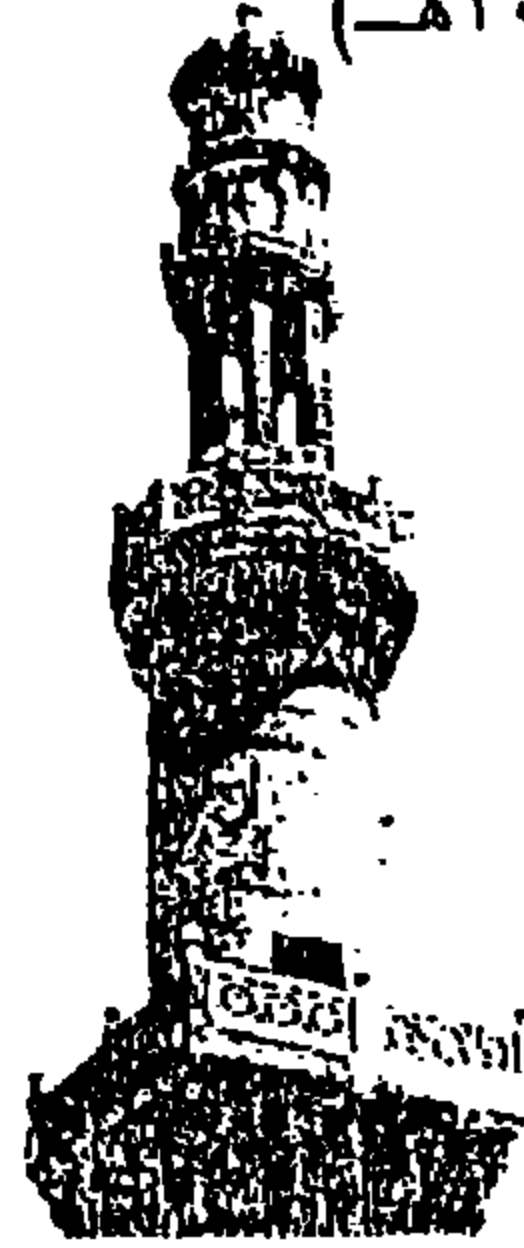
مئذنة مدرسة السلطان الغوري
(ق ١٠هـ)



مئذنة ضريح الصالح أيوب
(ق ٧هـ)



مئذنة مسجد أزبك اليوسفي
(ق ٨هـ)
شكل (٣٤)



مئذنة خانقاه بيبرس الجاشنكير
(ق ٧هـ)

نماذج مختلفة للمآذن في مدينة القاهرة مدينة الألف مئذنة

عن : محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٤٩ : ٤٣

وليس يقتصر دور العقد على تكوين النافذة أو الباب ، بل كان له دوراً جمالياً بحثاً في أحيان أخرى ، (شكل - ٣٥) يوضح بعض أشكال العقود وإستخداماتها الجمالية البحتة للبناء ، فمنها ما كان منوراً ، مزججاً أو مشبكاً ، فوق النوافذ وفي رقاب القباب ، ومنها ما كان يسمى بالعقود الصماء أو الكاذبة ، " التي لا تؤدي خدمة معمارية في الأبنية ، فهي غير نافذة .. وقد يحيط بفسقية جدارية أو سبيل . وإذا غار ، يحتل الجدران ، على شكل طيقان .. وظهور العقود الصماء ، على المساحات المتسعة ، خفف من الرتابة وجمل البناء وردد خطوط النوافذ وزخارف الابواب وألوان الخزف والرخام .. وحافظ على الوحدة ، وجمع بإنسجام العناصر المعمارية المختلفة " (١) مما يزيد من ترابط العناصر المؤلفة لواجهات العمارة الإسلامية ، ويحقق لها الوحدة مع التنوع في النسب والمساحات ، كما يحقق تناغم إيقاعي على السطوح .

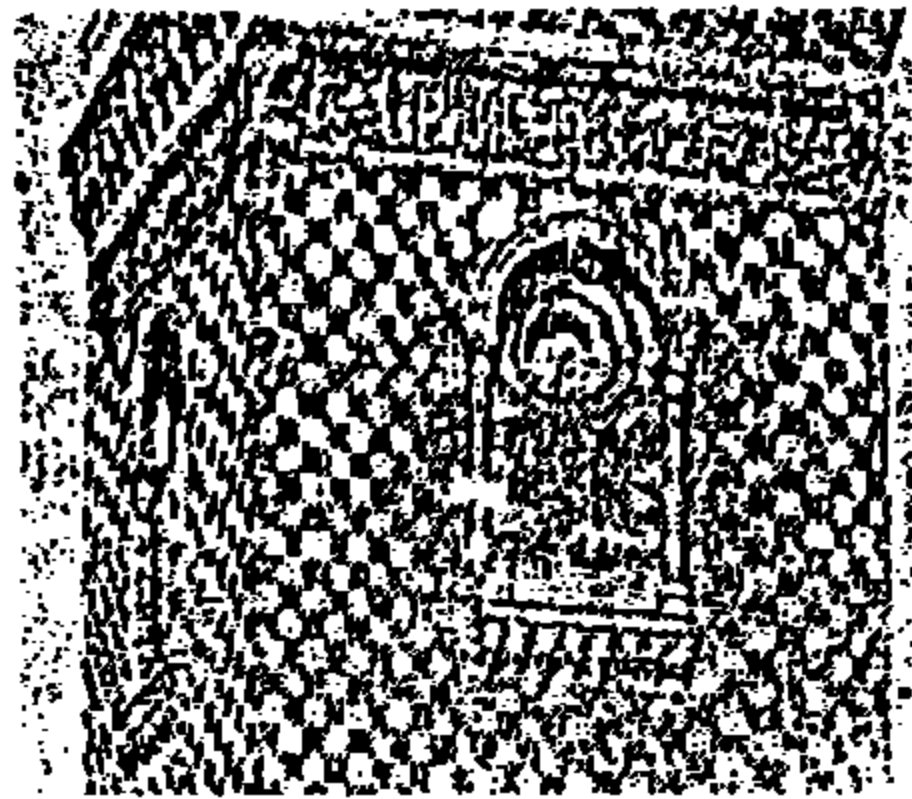
وقد استعمل العقد في العمارة الإسلامية بصفة عامة وفي مختلف الاقطار الإسلامية " ولكن مع بعض الاختلاف في النسب والسمات حسبما يتفق وروح الإقليم الذي ينشأ فيه ، فهو إما مدبب أو مخموس أو دائري أو مستقيم أو بيضاوي .. الخ " (٢) ، وفي (شكل - ٣٦) بعض نماذج للعقود المختلفة التي إستعملت في واجهات العمارة الإسلامية .

ب- العناصر المعمارية التجميلية :

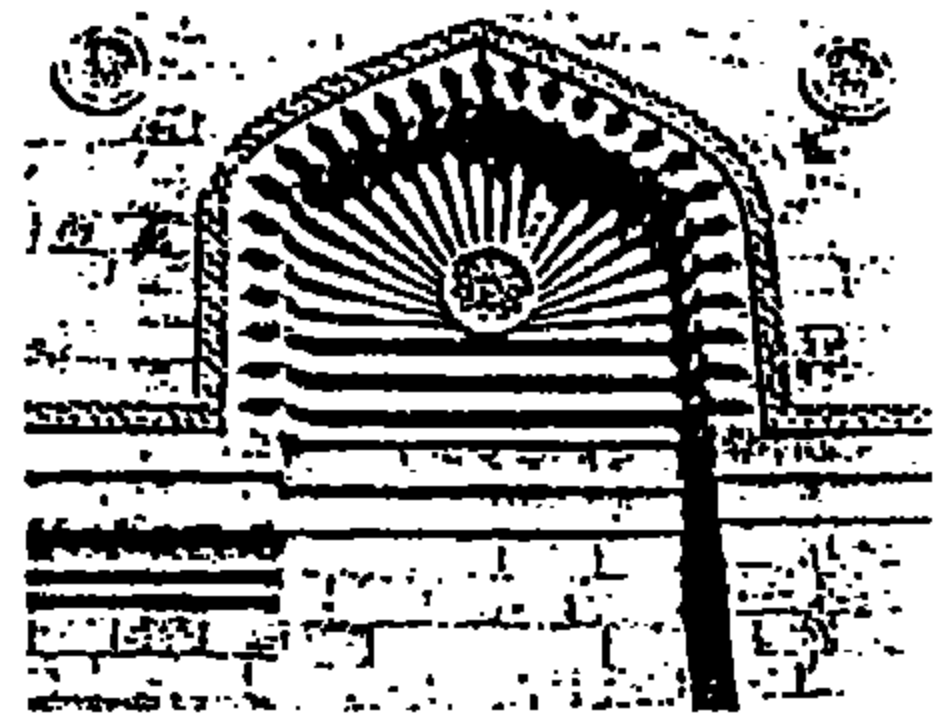
المقصود بالعناصر المعمارية التجميلية هنا تلك العناصر التي تقوم بدور جمالي أكثر منه وظيفي ، وتلعب دوراً هاماً في تأكيد الهوية المعمارية ، وتكسب العمارة طابعها الخاص ، كما تحقق قيماً جمالية للعمارة بصفة عامة وواجهاتها الخارجية بصفة خاصة ، ومن هذه العناصر التجميلية المقرنصات ، الشرافات ، المشربيات ، الإطارات والجامات ، الزخارف الإسلامية بأنواعها والتي كان الخط العربي أحد عناصرها الهامة .

١- عبد الرحيم غالب : (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٢٨٥ .

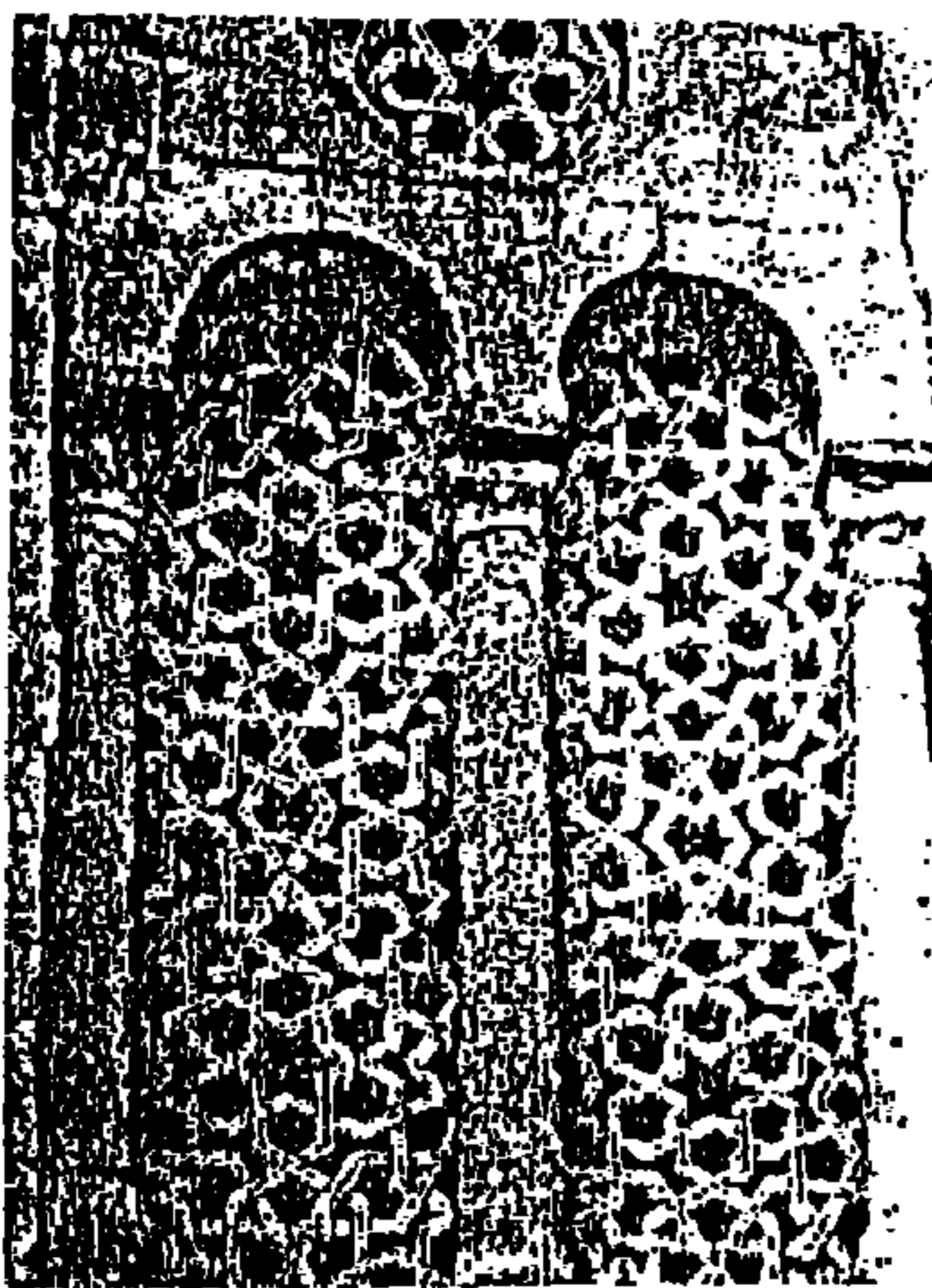
٢- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٢٦ .



نموذج للعقود الصماء على مثنتة قلاوون



نموذج للعقود الصماء واجهة مسجد الصالح طلائع



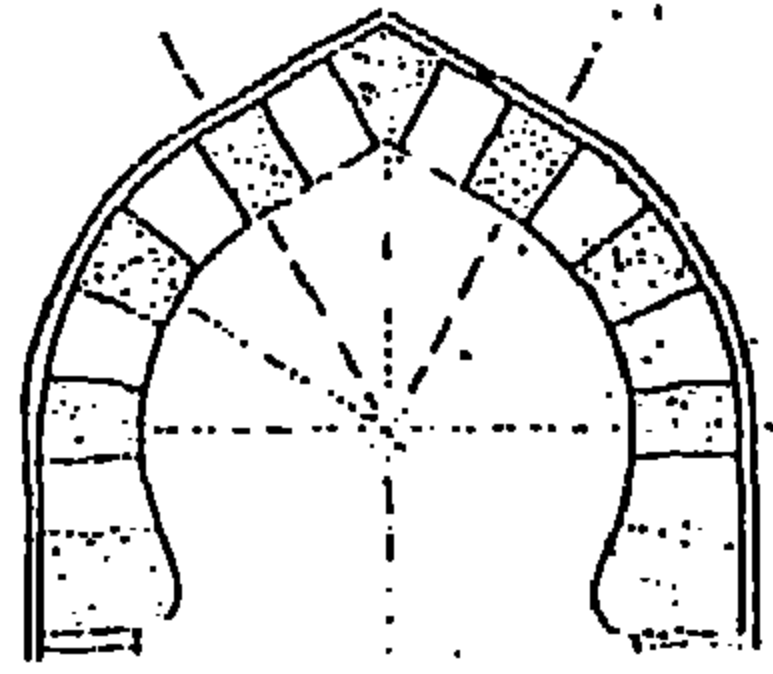
عقود في جدران ضريح للسلطان قلاوون



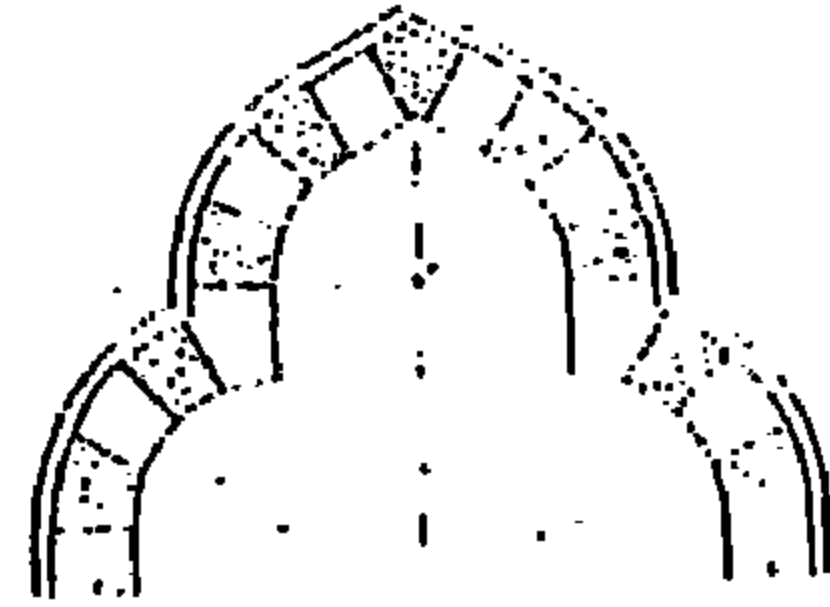
عقود رقة قبة جامع الحاكم بأمر الله

شكل (٣٥)

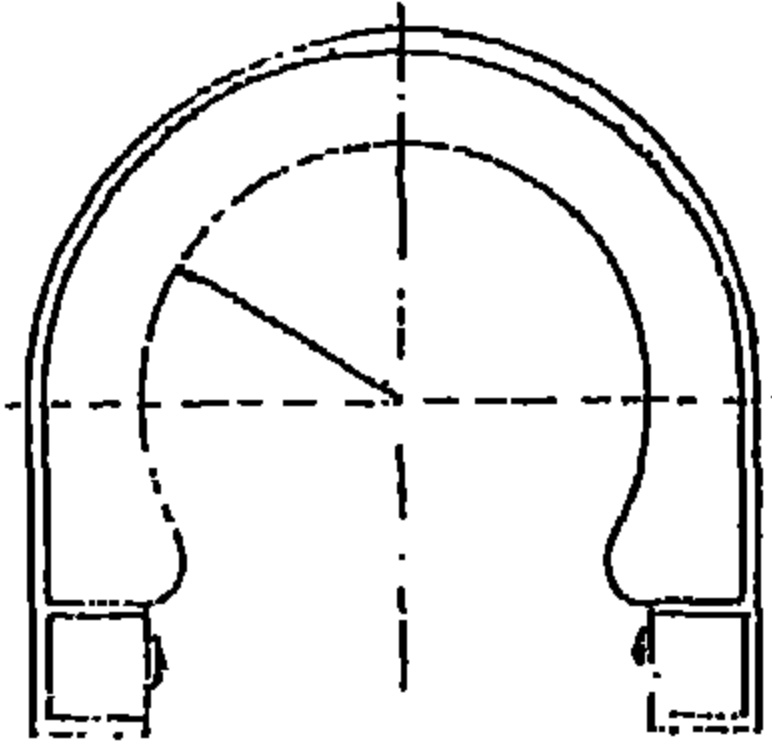
عن : محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٥٣، ٤٦، ٣١، ٧٧ .



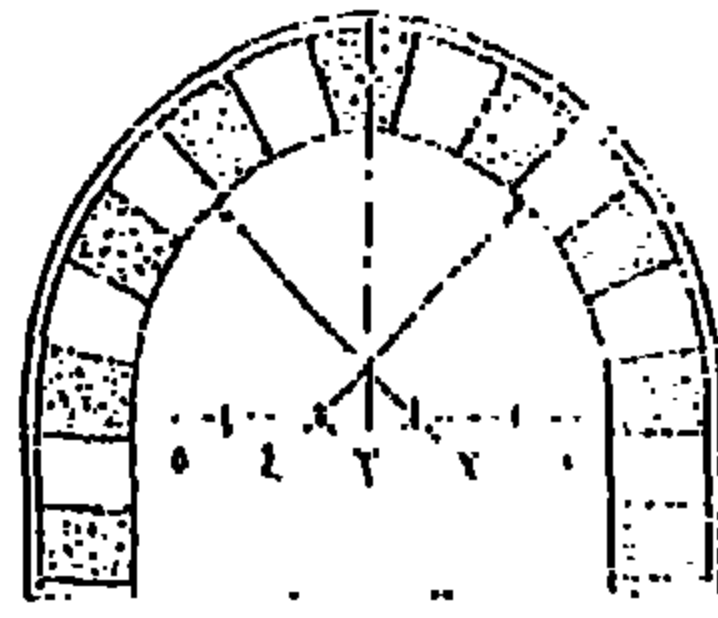
العقد المدبب



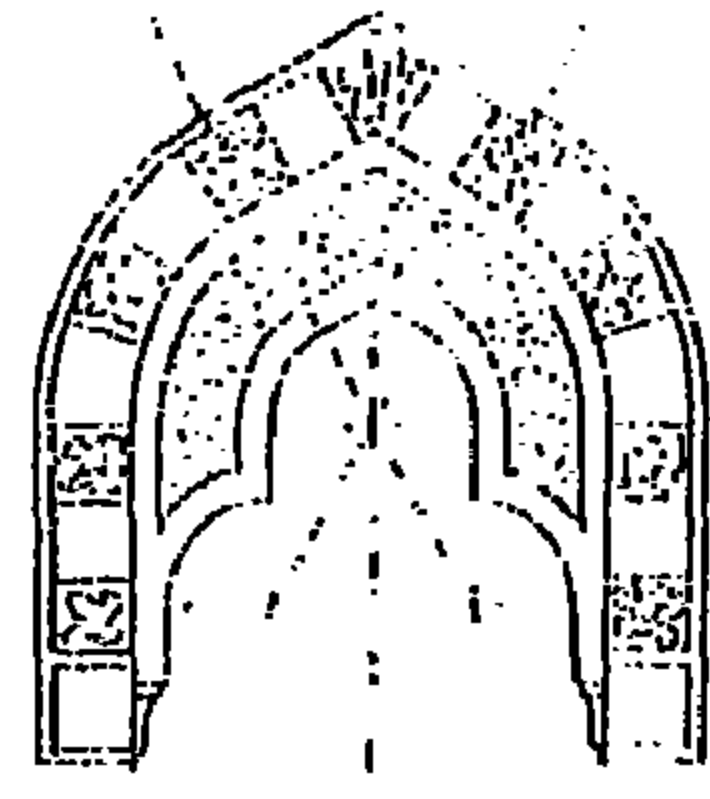
العقد الثلاثي



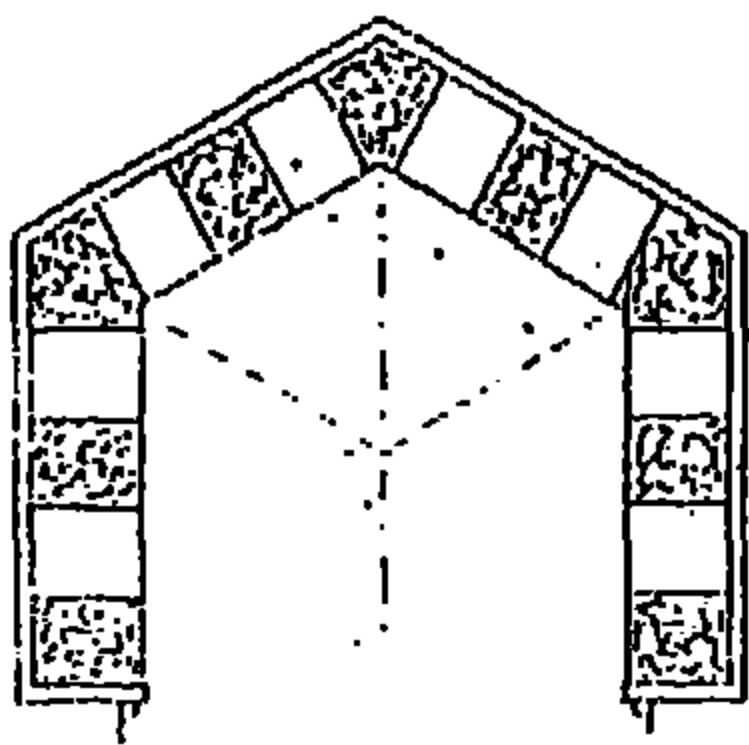
العقد الدائري نو المركز الواحد



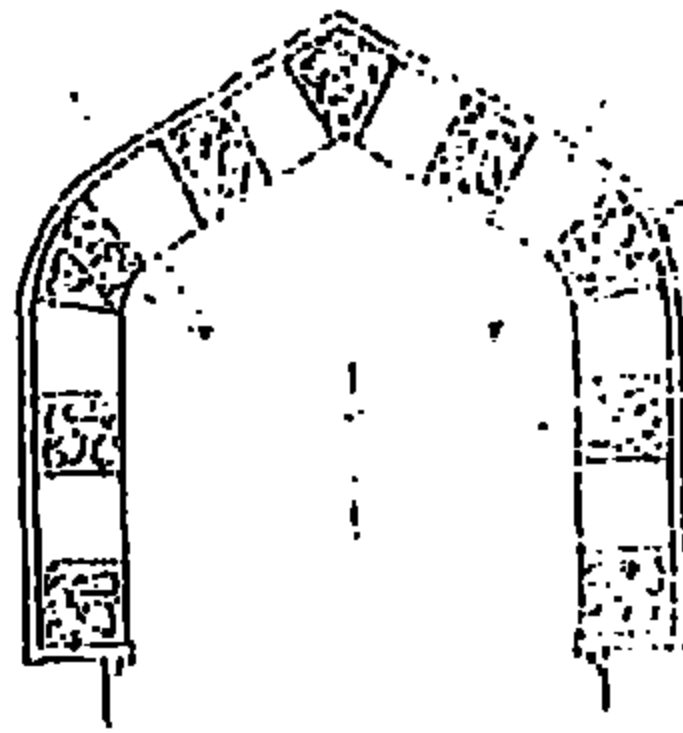
العقد الخموس



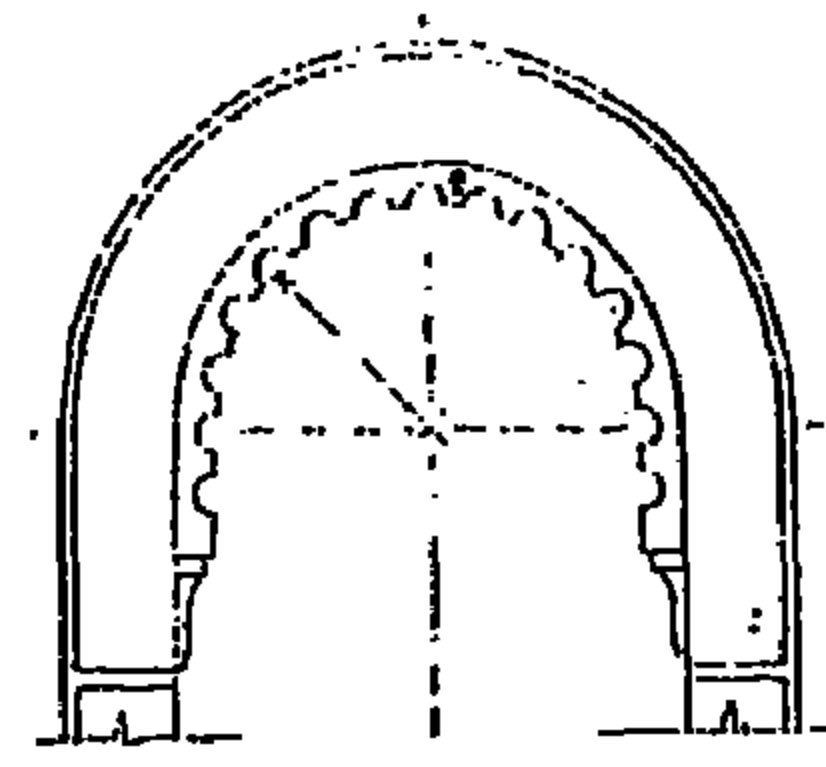
العقد المركب



العقد المدبب المستقيم



العقد المدبب نو المركزين



العقد نو الفصوص

نماذج مختلفة لأشكال العقود في وجهات العمارة الإسلامية

شكل (٣٦)

عن : يحيى وزيري : (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية - ٢) مرجع سابق ، ص ٦٦ .

* المقرنصات - Stalactites:

تعتبر أحد المبتكرات المعمارية الإسلامية ، وقد تميزت العمارة الإسلامية بكثرة استخدام المقرنصات في واجهاتها ، " ويشبه المقرنص الواحد - إذا أخذ مفصلاً عن مجموعته - المحراب الصغير أو جزءاً طويلاً منه ، وتستخدم المقرنصات في صفوف مدروسة التوزيع والترتيب حتى تبدو كل مجموعة من المقرنصات وكأنها بيوت النحل ، وقد استعملت المقرنصات كعنصر زخرفي في تجميل وزخرفة الواجهات أسفل الشرفات وفي المآذن وعند التقاء السطوح الحادة الأطراف في الأركان بين الاسقف والجدران ، كما استعملت كعنصر إنشائي في تيجان الأعمدة وفي تحويل المسقط المربع إلى دائرة لإمكان تغطيتها بالقبة" (١) .

وقد تنوعت أشكال المقرنصات وتعددت وظهر منها نوع يعرف بالدلايات ، وهي كما يدل اسمها " تتدلى من المقرنصات ، بل هي جزء منها ، هي إمتداد (هوائى) لعقد واجهة (المقرنص - المحراب) ويتعبّر أكثر تحديداً هي رجلاً العقد ولكن بمفهوم جديد ورؤية تشكيلية مبتكرة .. فنلك (المنحوتة) البارزة ، الغائرة ، المقعرة ، المحدبة ، المسطحة ، المتكئة ، المتعالية ، في وقت واحد تأخذ قيمتها التشكيلية من الخطوط والكتل التي تظهرها أو تخفيها لعبة الضوء والظل " (٢) .

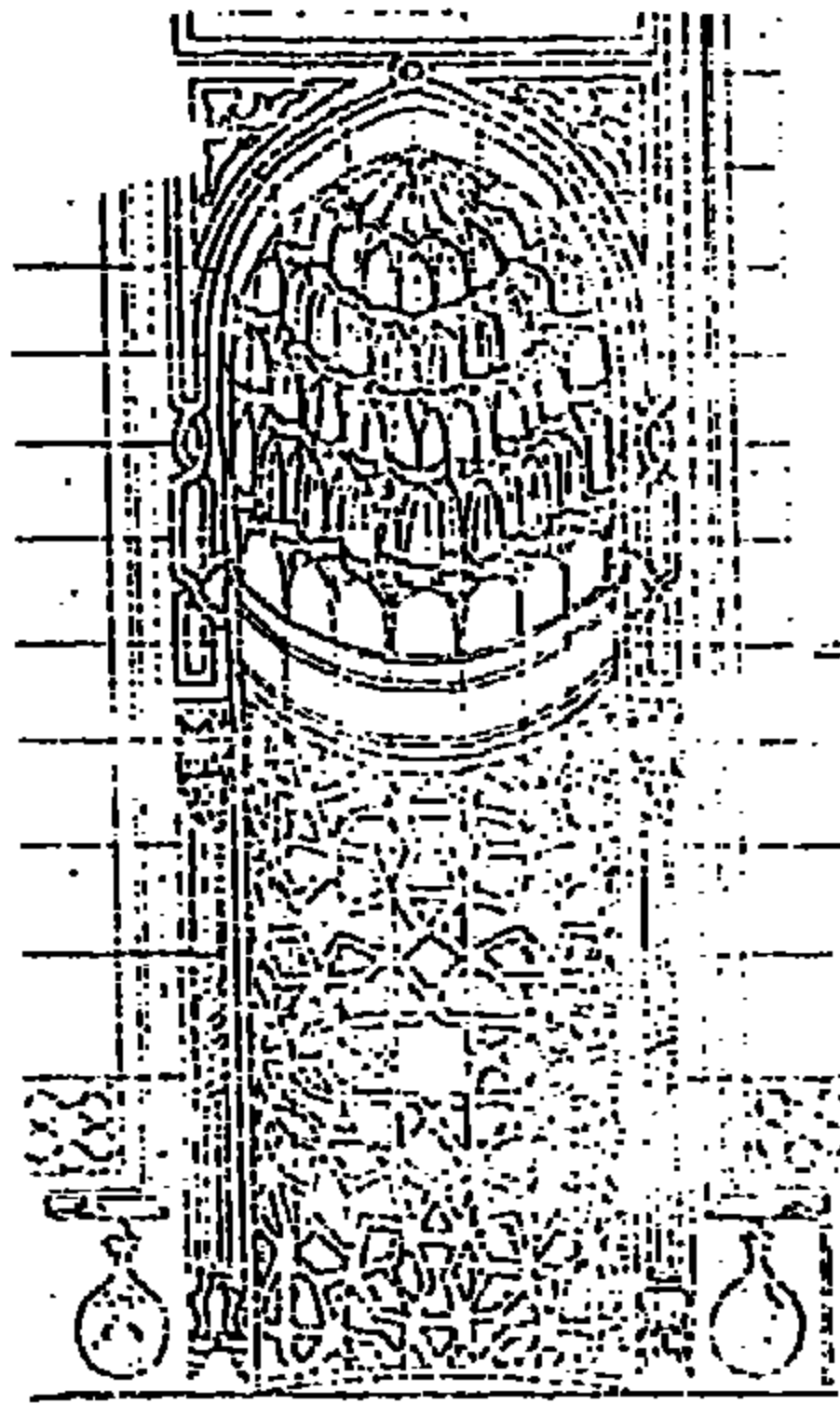
(شكل - ٣٧) يوضح بعض نماذج لإستخدامات المقرنص في تزيين واجهات العمارة الإسلامية ، وكذلك في تحقيق وظيفة حمل شرفات المآذن ، كما تحققت بالمقرنصات قيمةً جمالية على واجهات المباني المعمارية الإسلامية .

* الشرافات (العرائس) - merlon:

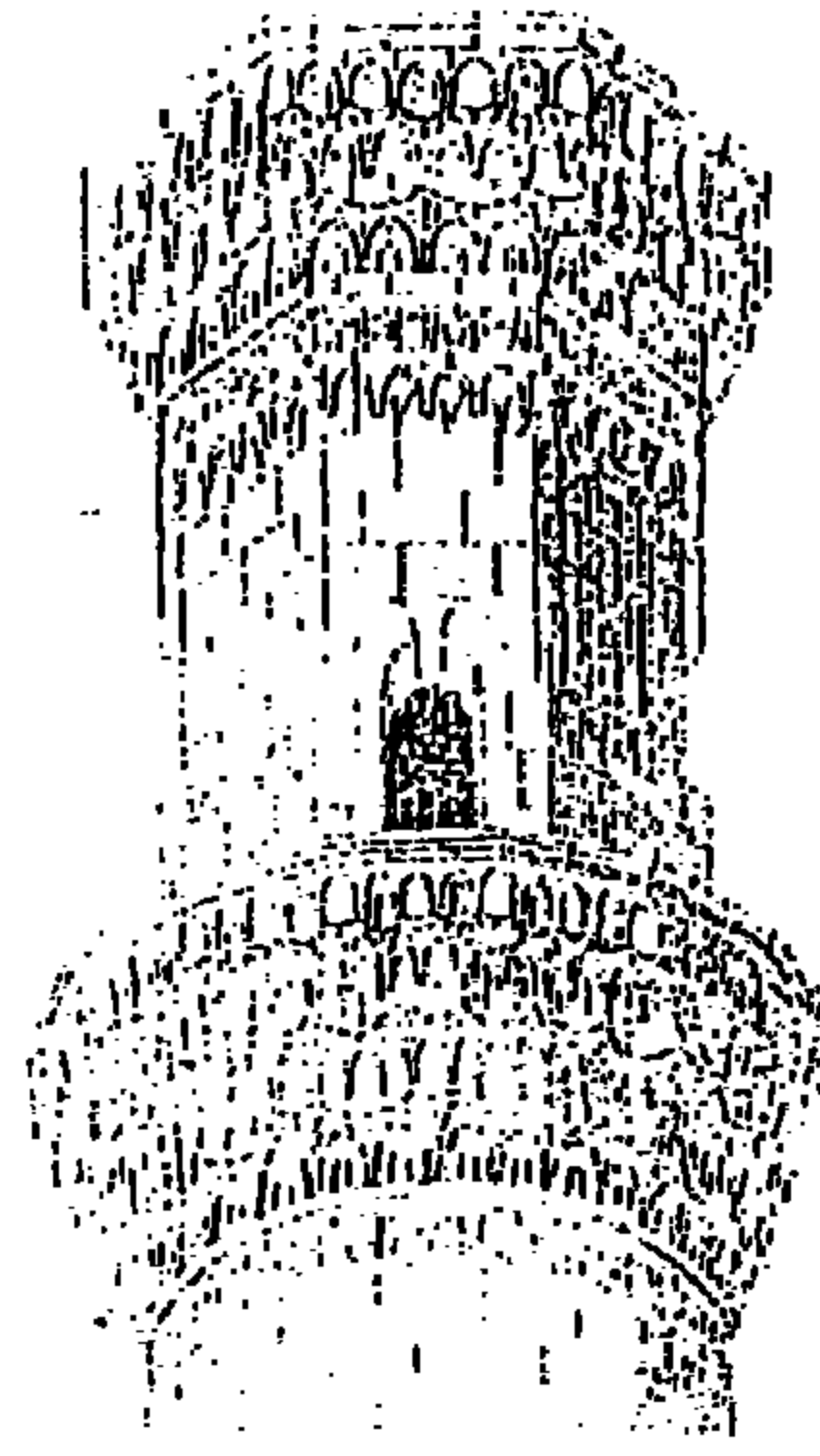
إن الشرافات أحد العناصر المعمارية التي ظهرت قبل الإسلام كعنصر وظيفي ، حيث كانت " أحد العناصر الدفاعية في المدن والقلاع والأبراج ، وهي حجارة تبنى متقاربة في أعلى السور وحوله ، يحتوى ورائها المدافعون ، ومن خلالها يشرفون على المهاجمين ويطلقون عليهم السهام ، وتسمى كذلك كل زخارف تشبهها " (٣) .

١- يحيى وزيري : (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية - ٢) ، مرجع سابق ، ص ١٣٥ .

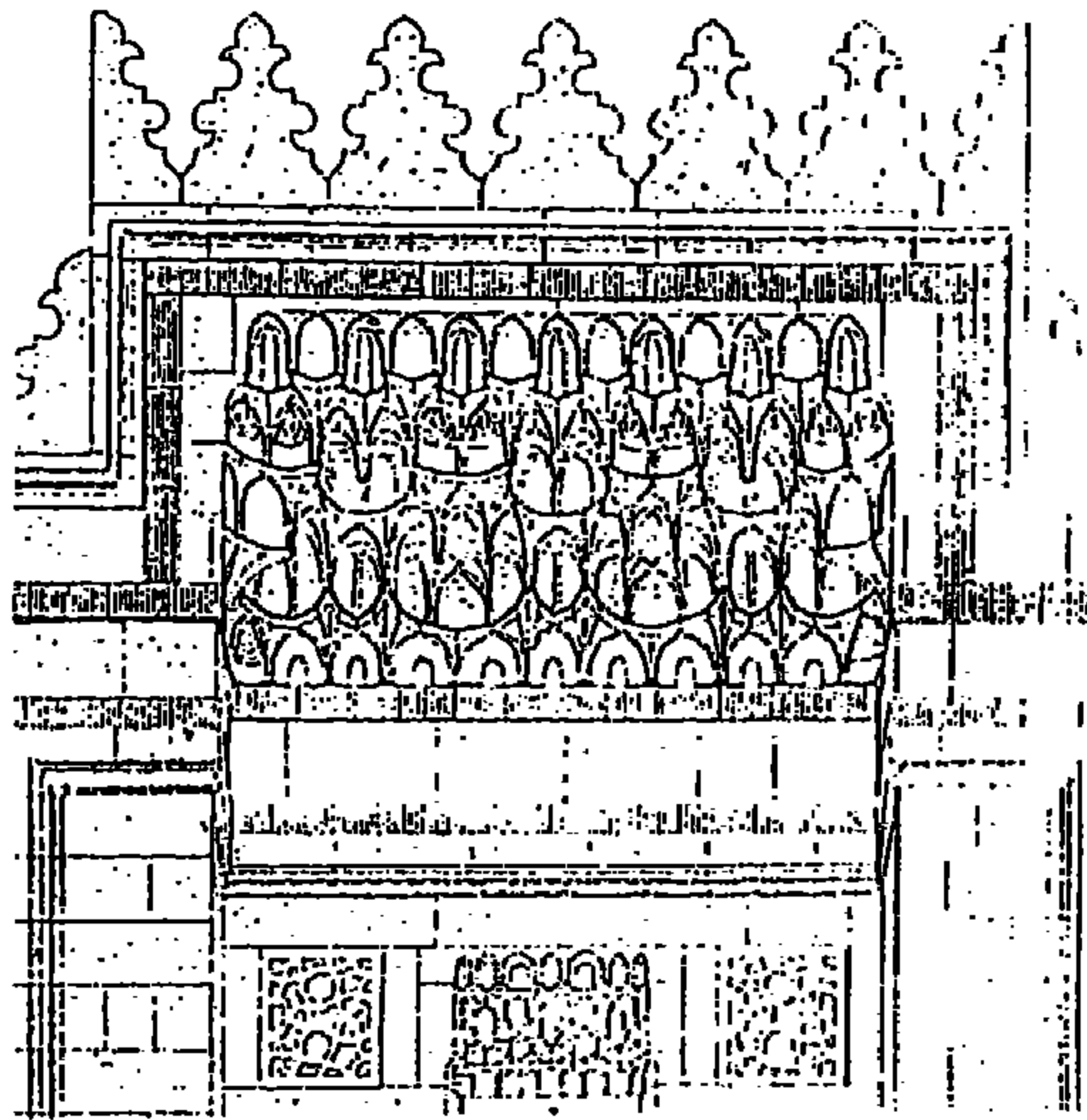
٢،٣ عبد الرحيم غالب : (موسوعة العمارة الإسلامية) مرجع سابق ، ص ٣٩٨، ٤٠٣ ، ٢٣٣ .



مقرنصات تكون حنية محراب



مقرنصات تحمل شرفات المآذن



مقرنصات تجميل مدخل أحد المساجد الأثرية

شكل (٣٧)

نماذج للمقرنصات وإستخدامها جمالياً في العمارة الإسلامية

عن : يحيى وزيري : (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية - ٢) ، مرجع سابق ، ص ١٣٥ .

وقد كثر استخدام الشرفات كعنصر زخرفي تزييني في واجهات العمارة الإسلامية ، حيث إلتفت كصف متلاصق حول الجدران الخارجية في أعلاها ، وقد رأي فيها المعماري المسلم رمزاً تجريدياً معبراً عن الوحدة من خلال تساوي عناصرها وتراسفها متجاورة أو متماسة ، كما أنها كانت تحصر فيما بينها أشكال سالبة ناتجة من تجاورها فأعطت علاقة تبادلية للأدراك ما بين الشكل والأرضية ، كما أنها بإتجاه عناصرها لأعلى أخذت العين معها إلى الإندفاع نحو السماء ، " والعامة يطلقون على الشرفات تسمية العرائس لأنها في بعض الأحيان تشبه أشكالاً آدمية تجريدية تتلاصق أيديها وأرجلها " (١) ، وقد أخذت الشرفات أشكالاً متعددة ، (شكل-٣٨) يوضح بعض نماذج من هذه الأنواع كالشرفات المسننة والمورقة بأشكالهما المتعددة .

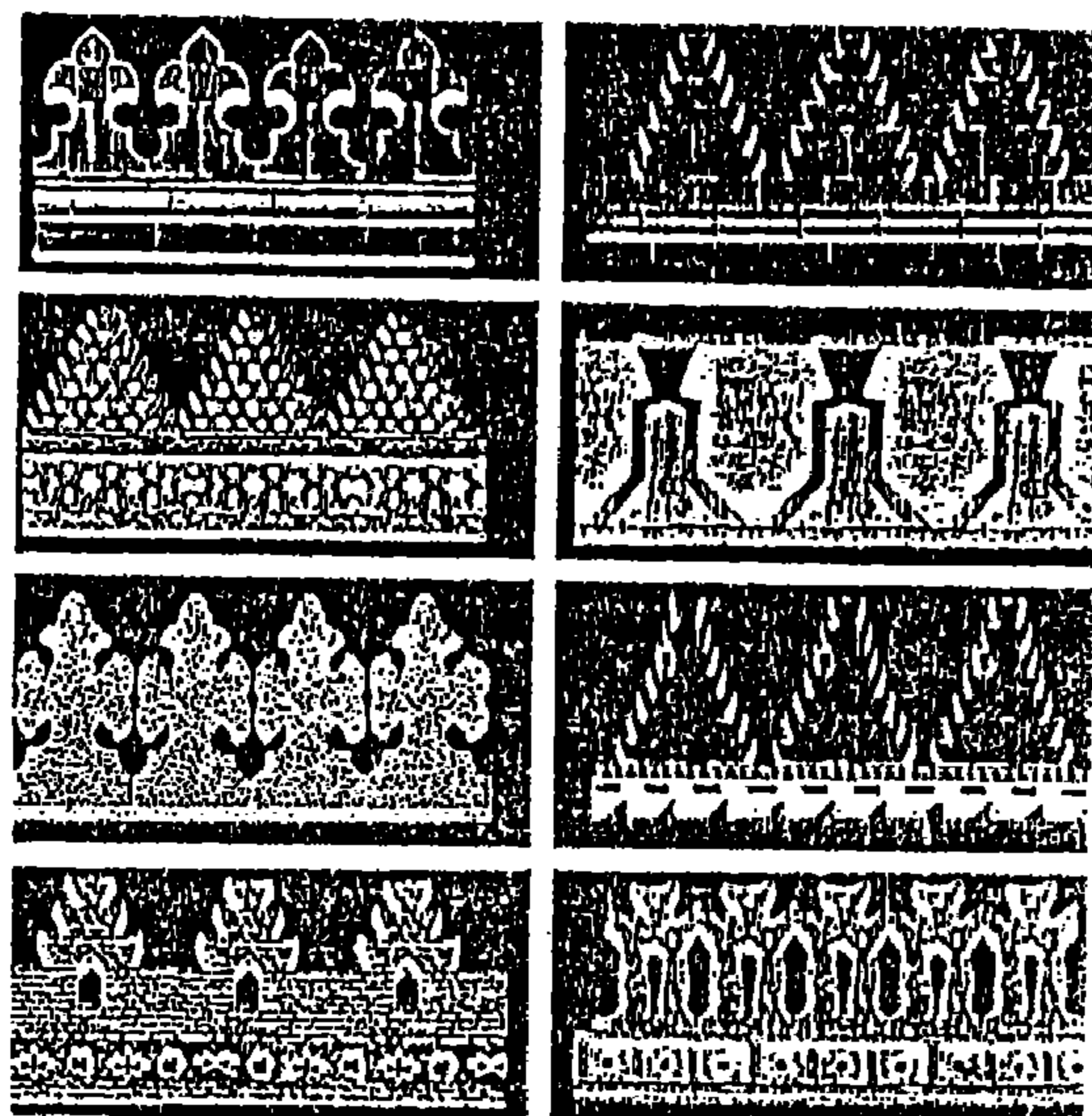
وعلاقة التبادل ما بين الشكل والأرضية نجدها أيضاً في (الصنج المزرة) ، والتي تقوم على ترابط كل كتلة حجر مشكلة للعقود مع ما يجاورها من قطع أخرى عن طريق قصصية الحروف بطريقة السالب والموجب لتجميعها ، ومن خلال أحجار ذات ألوان متنوعة مما أعطاهما حساً زخرفياً رائعاً وقوة معمارية أكثر ، وبنت في أشكالها الخارجية كقطع زخرقية رائعة تحمل علاقات تبادلية ما بين الأرضيات والأشكال ، وقد كثر استعمالها فوق المداخل والشبابيك في واجهات العمارة الإسلامية ، (شكل -٣٩) يوضح هذه العلاقة التبادلية في الصنجات المزرة ، كما يوضح نموذج (الأبلق) في البناء ، وهي أحد أساليب بناء الجدران التي قامت على أساس وضع أحجار البناء في صفوف أفقية متتابعة من خلال لونين من الأحجار يشكل كل منها صفافاً أفقياً ، مما يحق تجميلاً زخرفياً للواجهات ، كما يعطى إحساساً بأفقية البناء وإسقراره وترابط جميع أجزاءه ويحقق توازناً للمبنى المعماري من خلال علاقة التعامد الناتجة من الإتجاه الأفقي للبناء ورأسية المآذن فوقه ، ويشكل أسلوب الأبلق في البناء مع بقية العناصر المعمارية أدوات تحقيق القيم الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية .

* المشربية - Latticewindow :

ظهرت كأحد العناصر المعمارية التي تحمل بعداً وظيفياً وجمالياً أيضاً ، وقد ظهرت المشربيات الأولى قبل الإسلام ، وبخاصة في البلدان ذات المناخ الحار الملئ

١- يحيى وزيرى : (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية -٢) ، مرجع سابق ، ص ١٢٧

بالأثرية ، وقد شاع إستخدامها فى العمارة الإسلامية بداية من القرن الرابع عشر الميلادى وحتى القرن التاسع عشر الميلادى .



نماذج مختلفة للشرافات فى العمارة الإسلامية - عراس لسماء

شكل (٣٨)

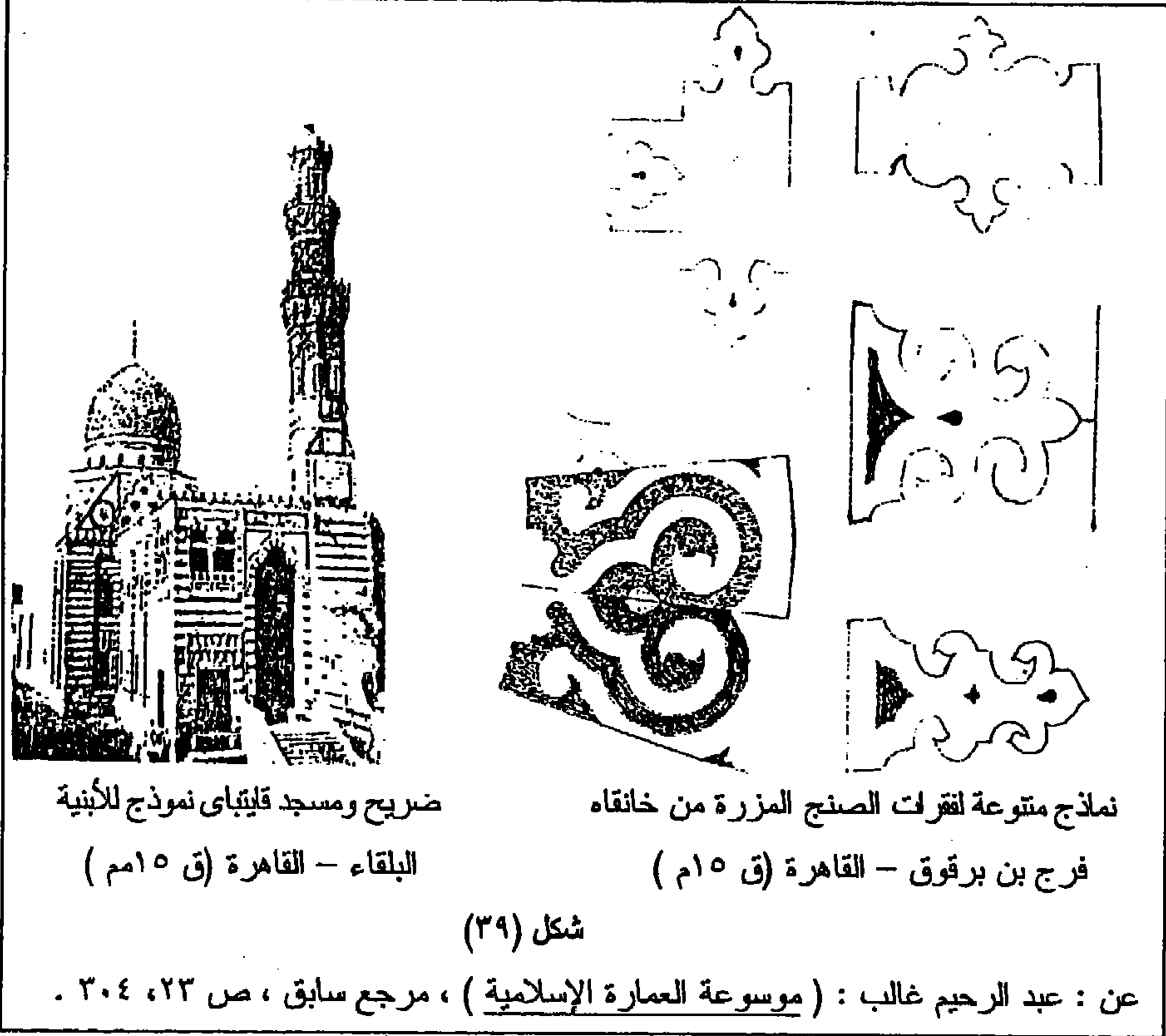
عن : يحيى وزيرى : (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية - ٢)

مرجع سابق ، ص ١٢٩

" وقد واجه المعمارى العربى فى البلاد الحارة مشكلات التهوية ، والإضاءة ، والإطلال على الخارج ، وإستقبال أشعة الشمس .. ولعل (المشربية) كانت حلاً موفقاً للتغلب على مشكلات التهوية والإطلال على الخارج وتخفيف حدة الضوء " (١) ، وذلك من خلال النظام الإنشائى لتلك المشربيات ، والتي كانت تلعب دور النافذة فى الطوابق العليا فى المنازل والقصور ، حيث " يكمن مضمون الطريقة التى تصنع بها المشربية فى خرط للوحدات الخشبية الدقيقة التى تسمى (برامق) والتى تتخذ أشكالاً متنوعة أهمها الكرة والمكعب ، وبتجميع مثل هذه البرامق مع بعضها فى نظام معين تنتج مسطحات من الستائر المخيطة .. ومثل هذه المشربيات قد تزين بحشوات من برامق ذات شكل مختلف ، على هيئة المنبر أو المشكاة ، أو عناصر كتابية .. ومن المشربيات نوع رقيق تنوعت مقاسات حباته ..

١- ثروت عكاشة : (القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٩٠ ، ٩١ .

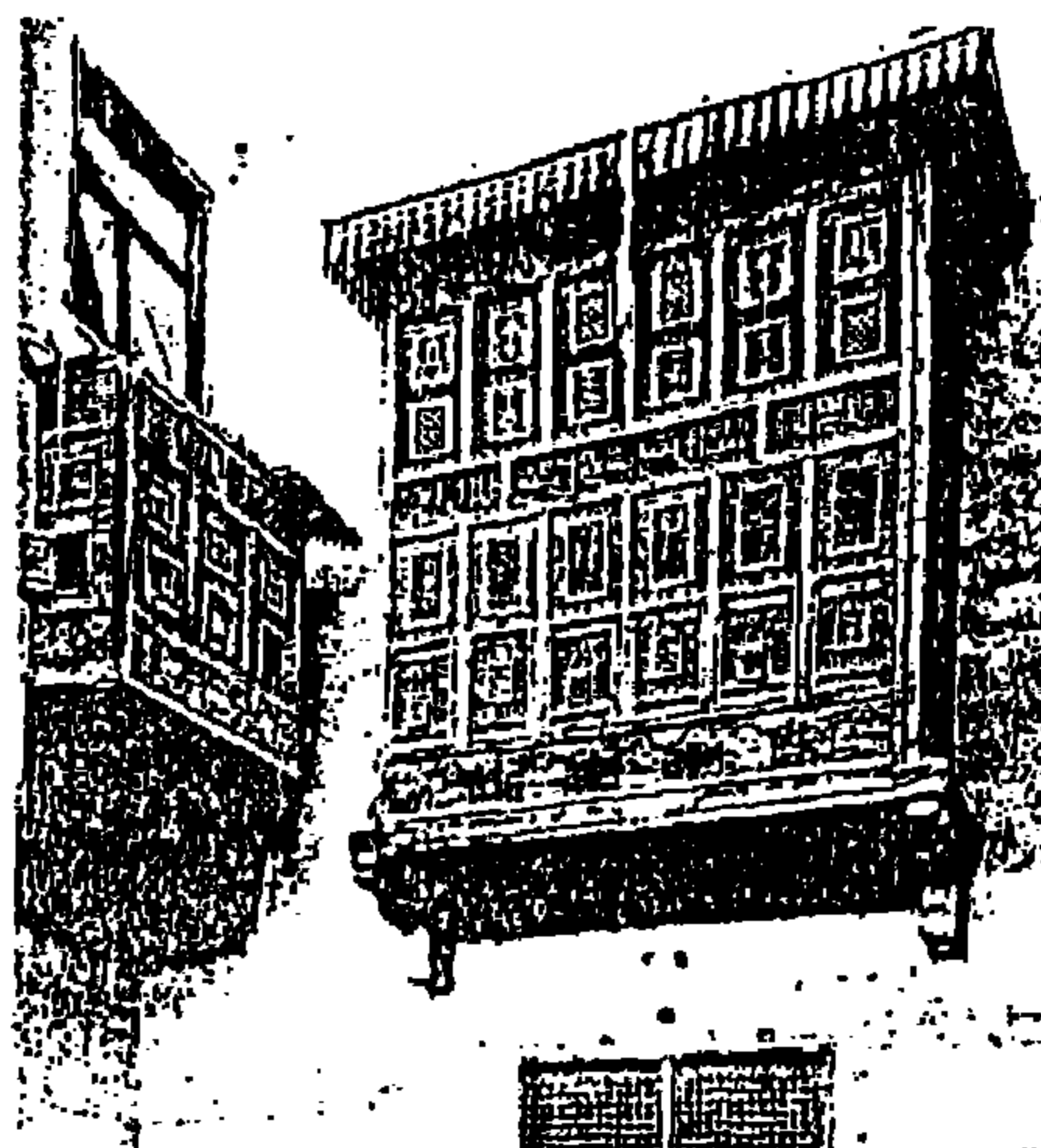
مما ينتج عنه تباين .. وإذا أضفنا إلى ذلك إمكانية استخدام أنواع مختلفة من ألوان الخشب ..
يمكن أن نتصور الفرصة الكبيرة لإبتداع علاقات شكلية (ضوئية ولونية) متنوعة وجميلة " (١)
(شكل - ٤٠) يوضح نمونجان لمشرييات في منازل القاهرة الإسلامية .



" أما التأثير الجمالي والمعنوي الذي سيحدثه إنشاء مشربية أو (سائر) بطريقة الخرط ، فهو أنه عند النظر إليها من الداخل ستبدو وكأنها تتحت من الضوء أشكالاً ، وتخضعها لهيئة الهندسية ، كما تحجب الضوء الساطع خارجها ، فلا يدخل منه إلا بصيصاً خفيفاً ، يدفع المشاهد إلى نوع من التأمل " (٢) ، كما أن النظر إليها من الخارج يوضح ترابطها ببقية العناصر المؤلفة للمبنى من خلال أشكال الزخارف المحفورة عليها ، والنتيجة من تجميع (البرامق) مع بعضها ، وما تحدثه تلك الوحدات من إحساس بالتبادل إلا دراكى ما بين الأشكال والفراغات المحصورة

١ ، ٢ محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ١٢٥ ، ١٢٦

بينها ، شأنها فى ذلك شأن التأثير الإدراكى للشرافات والصنح المزررة ، كما أن بروزها عن جدار المبنى يعطى إحساساً بالتنوع فى عمق السطح إضافة إلى تنوع الملمس الناشئ من تنوع حبات البرامق مما يضيف ثراءً زخرفياً للواجهات المعمارية التى تحملها .



نموذج للمشرية من منزل زينب شكل (٤٠) نموذج للمشرية من منزل جمال الدين
خاتون بالقاهرة الذهبى بالقاهرة

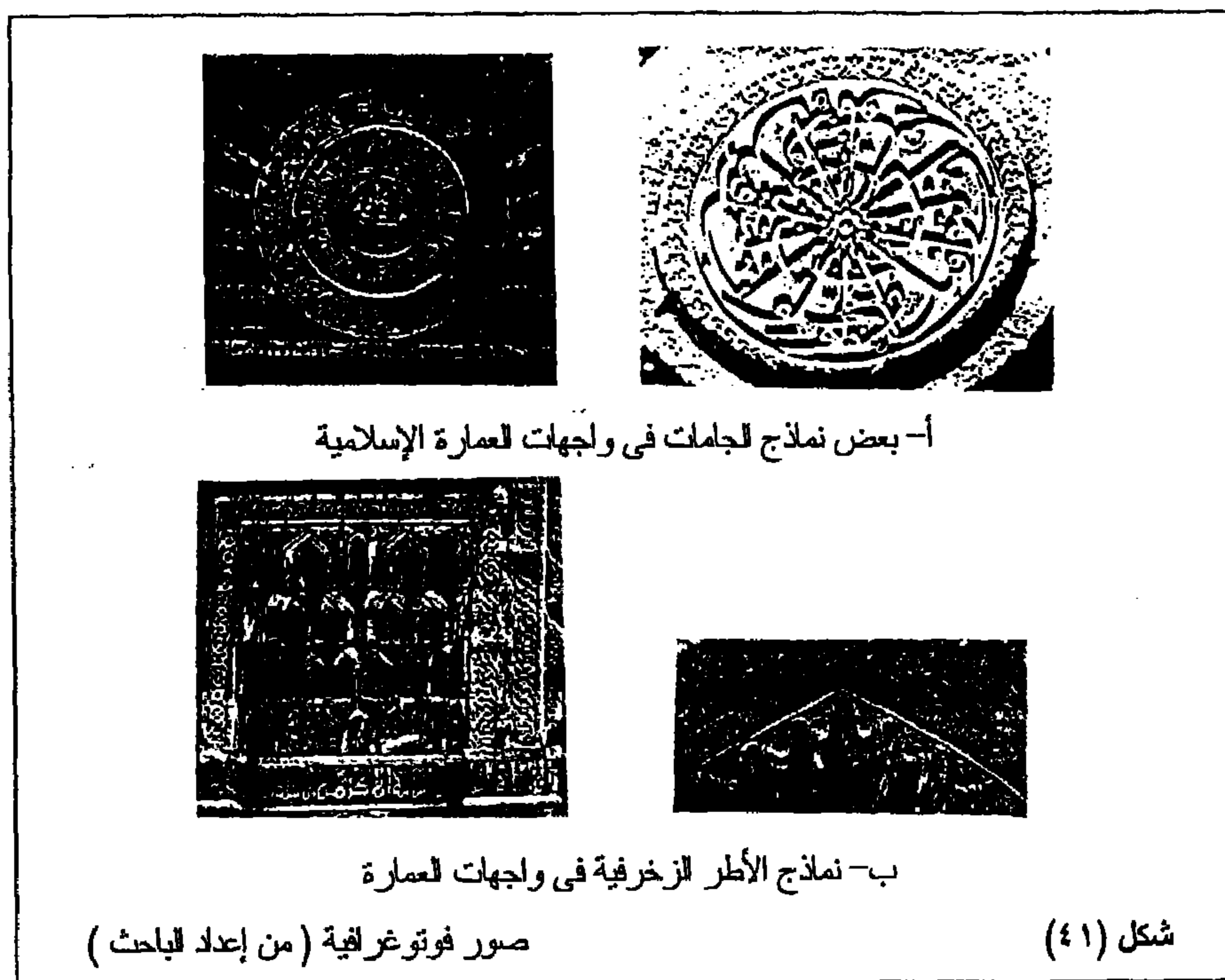
نموذجان يوضحان جماليات المشريات فى اجهات المنازل ونظم تجميع البرامق والحشوات بهما لإعطائهما البعد الجمالى بجانب الوظيفى .

عن : ثروت عكاشة : (القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٩٣ ، ٩٤

* الإطارات والجامات - Frames and Compartments :

الإطارات والجامات يمثلان عنصران من عناصر التجميل لواجهات العمارة الإسلامية ، والإطار عنصر يحيط بأخر لجمع أجزاءه وتقويتها وترتيبها كما فى إطارات النوافذ والابواب ، كما يعنى " كل ما يحيط بالعقود والواجهات والزخارف والأفاريز والازارات ، ودور هذا النوع

تريينى بحث " (1) ، وعليه فإن الأفاريز (*) البارزة أعلى جدران الواجهات والأزارات (*) المتنوعة التى تأخذ أشكالاً هندسية متنوعة على الواجهات المعمارية تتحرك جميعها وفق الإطارات المحددة لها، والتى تحقق إيقاعاً حركياً متنوعاً على مسطحات المباني المعمارية ، كما أن حركتها الأفقية حول المبنى تزيد من الإحساس بأفقية المبنى وتقلل من إرتفاع أسطحه ، كما أنها تقسم أجزاء الواجهات مما يخفف من ثقل مادة البناء المشيدة بها ، وتزيد من تناغم السطوح بفعل تنوع ملامسها بفعل ما بداخل تلك الأطر من عناصر تزيينية أخرى .



والجامات أيضاً تعد من العناصر التى يحيط بها إطار ، ولكنه يحدد لها شكلاً مميزاً هندسياً ، حيث أن " الجامعة مساحة منقوشة ببيضاوية أو مستديرة فى وسط النقوش

١- د. عبد الرحيم غالب : (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٦٣ .

* الأفاريز : شرائط معمارية غالباً أفقية (لها علاقة بالكرانيش) .

* الأزار : ترديد لخطوط الإطار وينسب أقل أو خطوط تحدد الإطارات والجامات وتتحرك على الواجهة فيما بين العناصر المعمارية .

الإسلامية" (١) ، وقد ظهرت كثيراً على واجهات العمارة الإسلامية وحملت بداخلها عناصر زخرفية متنوعة وكتابات تتفق وحدود تلك الجوامع ، وقد لعبت دوراً جمالياً على الواجهات المعمارية من خلال إطاراتها القوسية التي أعطت تغيماً حركياً لأسطح الواجهات ، (شكل - ٤١أب) يوضح بعض نماذج الأطر الزخرفية والجامات المستخدمة في واجهات المباني المعمارية الإسلامية .

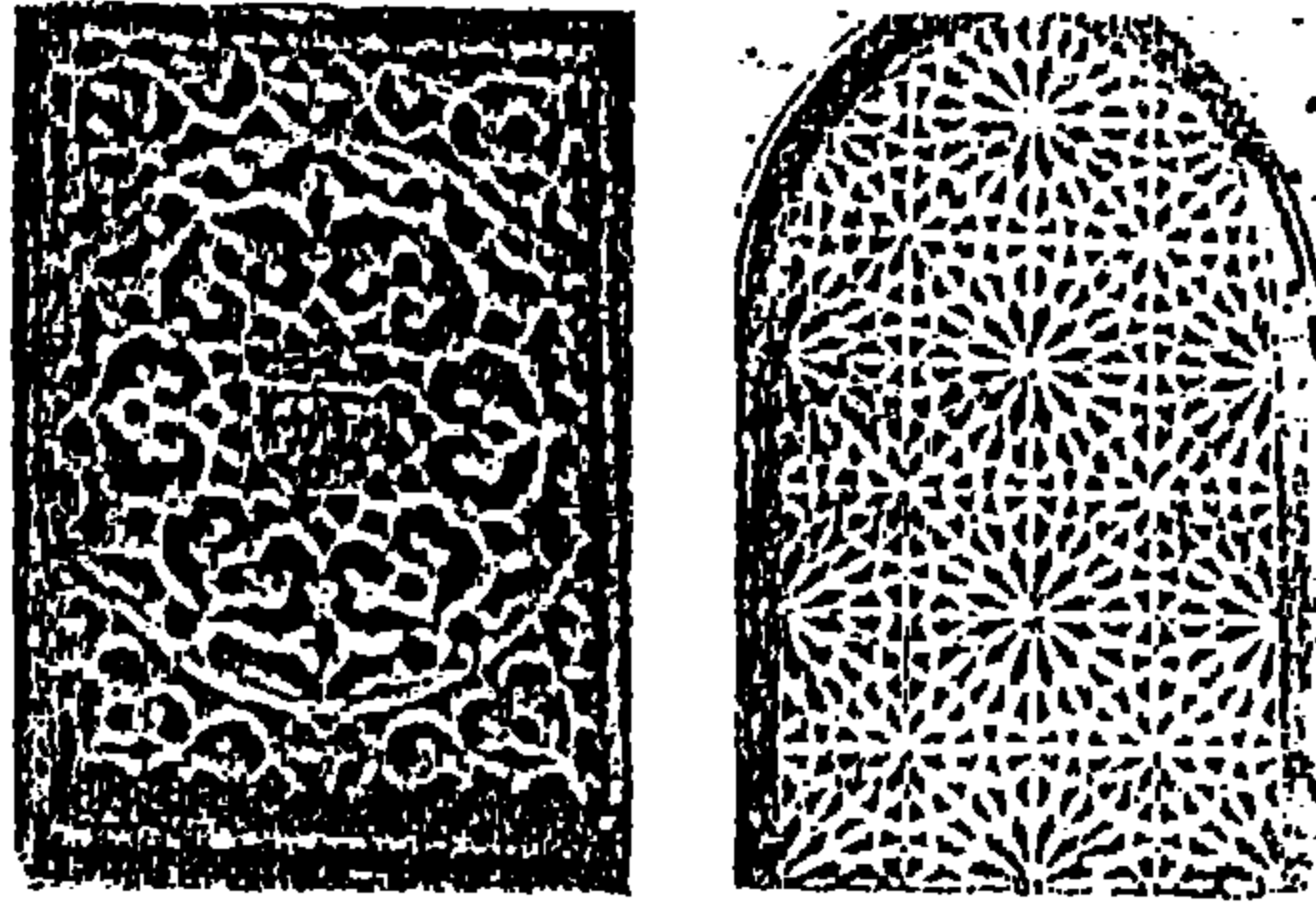
* الزخارف الإسلامية - Islamic ornaments :

الزخرفة تعنى التجميل والتزيين ، والزخارف هي تلك العناصر التي تحقق الجمال ، والزخارف الإسلامية عناصر تميز المسطحات وتكسبها طابع خاص يمثل الفكر الإسلامي ، وقد ملأت تلك الزخارف جميع الأسطح التي وصلت إليها يد الحرفيين والصناع والفنانين المسلمين ، قد كانت العمارة من أهم المجالات التي احتوت على الزخارف الإسلامية بجميع صورها الهندسية والنباتية .

أما العناصر الزخرفية فقد كانت كثيرة ومتنوعة وقد إتسمت جميعها بالتجريد لتتفق ومنهج العقيدة الإسلامية ، وأشهر هذه العناصر الرقش العربي - Arabesque - بصورتيه الهندسية والليّنة ، وقد ظهر الرقش على معظم واجهات العمارة الإسلامية في صورة زخارف هندسية ونباتية (شكل - ٤٢) وقد ابتكر المصمم الإسلامي أشكالاً متنوعة من الزخارف الهندسية " تتولد من اشتباكات قواطع الزوايا أو مزوجة الأشكال الهندسية ، لتحقيق مزيد من الجمال الرصين .. ومن أبرز أنواع الزخارف الهندسية التي إمتازت بها الفنون الإسلامية الأشكال النجمية متعددة الأضلاع ، والتي تشكل ما يسمى (الأطباق النجمية) ، والتي إنتشرت في مصر .. والشام .. والعراق .. أما الزخارف النباتية فهي في أكثر الأحيان عناصر زخرفية مجردة كل التجريد ، فلا نكاد نكتين من الفروع والأوراق إلا خطوطاً منحنية أو ملتفة يتصل بعضها ببعض" (٢) ، وقد ظهرت تلك الزخارف الليّنة داخل الأطر والجامات الزخرفية الموجودة على واجهات العمارة الإسلامية ، فحققت من خلال العلاقات التشكيلية فيما بينها وكذلك المساحات التي شغلها على مسطحات العمارة قيمةً جماليةً تشكيلية لتلك الأسطح المعمارية .

١- ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٣٤٤ .

٢- أبو صالح الأفقي : (الفن الإسلامي .. أصوله . فلسفته ، مدارسه) ، مرجع سابق ، ص ١١٢ : ١١٥



نموذج للزخارف الهندسية والنباتية الإسلامية

من مدرسة برقوق القاهرة قرن ١٤ م

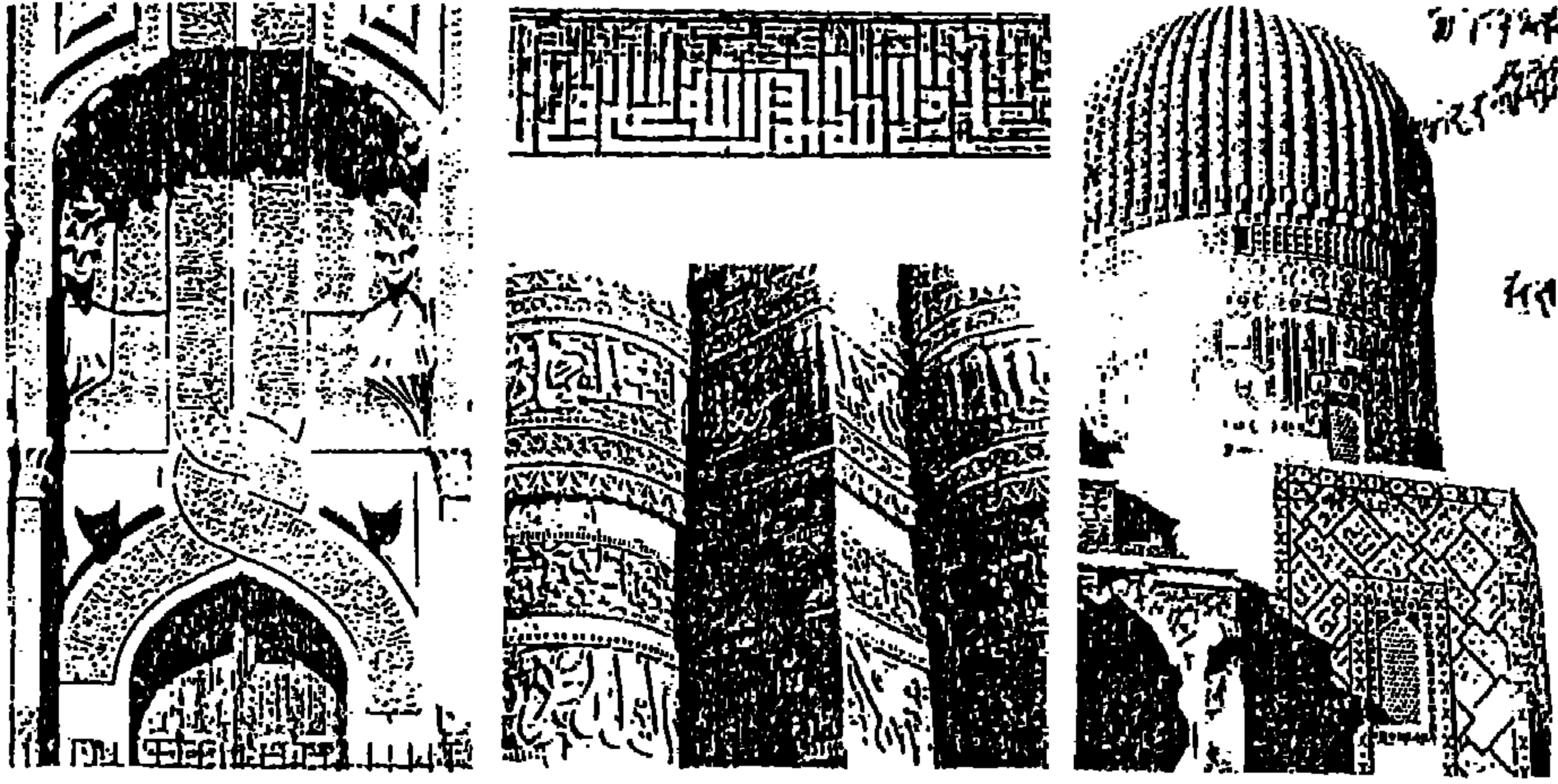
شكل (٤٢)

عن : عبد الرحيم غالب (موسوعة العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٢٣٥

* الخط العربي كعنصر من عناصر الزخرفة الإسلامية :

ومن أشهر العناصر الزخرفية الإسلامية أيضاً العناصر الكتابية - Calligraphy - حيث أدرك الفنانون المسلمون أن الخط العربي يمثل عنصراً تجريبياً ، له من الخصائص الفنية ما يجعل منه عنصراً زخرفياً طبعاً ، يحقق الأهداف والقيم الفنية الجمالية ، وقد تطور الخط العربي تطوراً كبيراً وخرج في صورة أنواع متعددة ترجع جميعها إلى نوعان رئيسيان هما النسخي اللين والكوفي الجاف .

وقد إنتشر إستخدام الخط العربي كعنصر زخرفي على واجهات العمارة في مختلف الأقطار الإسلامية ، وقد إستطاع أن يتحرك على الأسطح في هياكل وأشكال مختلفة بفعل ماله من خصائص ومقومات تشكيلية خاصة به (شكل - ٤٣) ، ولعل النماذج الموضحة في هذا الشكل توضح أساليب استخدامات الخطوط العربية كعنصر زخرفي على واجهات العمارة الإسلامية ، وكيف تم توظيف الخط العربي للربط بين أجزاء الواجهات من خلال توزيعه داخل الإطارات الزخرفية والتي تعمل على ربط المستويات الرأسية بالأفقية أو بالقبّة ، وكذلك توضح مهارة الخطاط الإسلامي في إستخدام الخطوط العربية بأنواعها المتنوعة لتزيين أغلب المسطحات الخارجية للمساجد في دول الشرق الإسلامي .



نماذج من توظيف الكتابات العربية زخرفياً في واجهات العمارة الإسلامية
شكل (٤٣)

عن . Deborah pownall : (Architecture of the Islamic world) , lbd, P.150, 151

وقد استطاع الفنان الإسلامي تطوير الخطوط العربية من خلال تفهمه لطبيعة الخط المجرد كعنصر تشكيلي أولى يتألف منه أشكالاً وعناصر أكثر تعقيداً من خلال حركة الخط وسمكه وإتجاهه ، حيث أدرك " أن الخطوط وهي تتعامد بزوايا قائمة تصنع الاستقرار والسكون . وبميلها وانحرافها بعضها تجاه بعض تعطينا إحساساً بحركة وحيوية .. فكما إمتلك الخط حيوية الحركة ، وطاقة كامنة ، كلما تخطى بذلك حدود السطح ذي البعدين ، إلى الفراغ اللانهائي ، والمشاهد بتتبعه لإتجاهات الخط ليستكشف إيقاعه - إرتفاعاته وإنخفاضاته ، سكونه وحركته ، ومن هنا غدا العمل الزخرفي في الفنون الإسلامية ، مع إضافة عنصر الخط بأنواعه ما يثير فعالية ذهنية حقيقية " (١) ، ويحول مسطحات العمارة الساكنة الجامدة إلى تكوينات إيقاعية حركية متناغمة ، ولأهمية الدور الجمالي للكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية وإرتباطها المباشر بموضوع البحث ، سوف يقوم الباحث في نقطة لاحقة بالتعرض

١- محسن عطية : (موضوعات في الفنون الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٨٩ : ٩٣ .

للخطوط العربية بقدر أكثر تفصيلاً للتعرف على خصائصها الإنشائية ومقوماتها التشكيلية وتطورها وأساليب صياغتها على واجهات العمارة الإسلامية كعنصر زخرفي .

إن أهمية استخدام الخط العربى في زخارف واجهات العمارة الإسلامية ترجع إلى أصالة هذا الاستخدام ، فإن كان من الممكن أن نجد متشابهات فى الفنون مع الاستخدامات الزخرفية الأخرى .. فإن الخط العربى يصبح سمه متفردة تميزت بها زخرفة العمار الإسلامية بمختلف أنواعها .

وقد كانت أصالة هذا الاستخدام أحد المبررات التى دعت الباحث إلى اتخاذ هذا التوظيف كمدخل لحلول جمالية لواجهات العمارة الحديثة فى مصر ، لإكسابها الشخصية المميزة وتأكيد فرادتها .

٢- القيم الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية :

المقصود بالقيم الجمالية هنا مجموعة المواصفات التى توفر أنظمة تشكيلية جيدة الترابط فى عناصر الواجهات المعمارية وممتعة للرؤية عند مشاهدتها ، أى أنها نفس المواصفات المطلوب تحقيقها داخل أى عمل فنى كى يتصف بالجمال .

وتتحقق القيم الجمالية التشكيلية فى عناصر واجهات العمارة الإسلامية من خلال تفاعل تلك العناصر فيما بينها من خلال علاقات ونظم التشكيل وترابطها داخل الهيكل الإنشائى للواجهات ، وتعرف أيضاً القيم الجمالية للعمارة الإسلامية بأنها " القيم التى أنبتتها المؤثرات البيئية وتشبع بها ذوق الإنسان العربى فى ظل الدين الجديد ، وحملها الفتح الإسلامى إلى البلاد المحيطة ، فميز بها عمارة محلية إسلامية ترجع بسماتها إلى خصائص البيئة الصحراوية" (١) ، وهى البيئة التى عاش وتفاعل معها الإنسان العربى ، وقد تبلورت تلك القيم الجمالية لواجهات العمارة الإسلامية وعناصرها فى عدة مبادئ وهى : الوحدة والتنوع ، الإيقاع ، الإتزان ، والتوافقات اللونية ، بالإضافة إلى التناسبات الجميلة فيما بين العناصر ، وتعمل تلك القيم الجمالية معاً وتذكر كلها فى آن واحد عند مشاهدة إحدى الواجهات المعمارية الإسلامية ، وسوف يتناول الباحث هذه القيم الجمالية فردياً للتعرف على كل منها ودورها فى تحقيق الجمال لواجهات العمارة الإسلامية .

١- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٣ .

إن توظيف الخط العربى فى زخرفة العمارة الإسلامية قد تطلب بالضرورة أن يتوافق مع بقية العناصر التى تم ذكرها ، وأن تكون القيمة الجمالية ناشئة عن تفاعله مع هذه العناصر وهذا ما سيتناوله الباحث بشكل تفصيلى فى موضع لاحق .

أ- الوحدة والتنوع - unity and Variety :

وهما مبدئان أساسيان لتحقيق الجمال لآى عمل فنى ، ومنها فن العمارة وواجهاتها ، إلا أن مبدأ الوحدة فى الفنون الإسلامية كان هو المبدأ الواضح فى أذهان الكثير من المستشرقين ، مما جعلهم يصفون الفن الإسلامى بأنه فن زخرفى قائم على وحدة العناصر والأشكال ، ولعل فى هذا تجاوز للحقيقة ، " فما من شك فى أن لكل خلافة من الخلافات الإسلامية التى تعاقبت طرازها المتميز فى البناء والزخرفة المعمارية .. وقد كان مبعث هذا الحكم الجائر هو أن هذه الفئة لم تدرك غير الوحدة العامة فى الطابع ، التى يتميز بها فن العمارة وفنون الزخرفة الإسلامية بما فيها الكتابة ، وإنها عجزت عن إدراك التنوعات الدقيقة فى التفاصيل" (١) .

فالوحدة والتنوع وجهان لعملة واحدة تسعى لتحقيق الترابط بين أجزاء العمل بدون تكرار رتيب ، " فالوحدة - unity ، ذلك الأساس الجمالى الذى يعبر عن سعى الفنان نحو تحقيق قيمة جمالية ناتجة عن محاكاة قيمة الكلية والعضوية فى التصميم ، والذى يتمثل فى ضرورة إئتلاف التباينات والتمايزات الكمية للعناصر فى عضوية تخلع على التصميم قيمة جمالية أخرى تكمن فى التنوع - variety القائم على التباينات الكيفية كناتج ، وهو ما يطلق عليه قيمة الوحدة فى التنوع (٢) ، ولعل هذا يكمن فى تعدد نسب وأحجام الأشكال وتنوعها فى وحدة الطابع المميز لعناصرها ، وقد حفلت العمارة الإسلامية وبخاصة واجهاتها بأمثلة عديدة تحقق فيها مبدأ الوحدة مع التنوع ، وبالنظر إلى (شكل - ٤٤) نلاحظ الأمثلة الدالة على ذلك .

حيث المثال الأول الذى يمثل واجهة ضريح تاج محل بالهند ، الذى إختار له المعماري شكلاً موحداً وهو العقد والقبّة الخموسة ، ولكنه نوع فى مقاساتهما عند

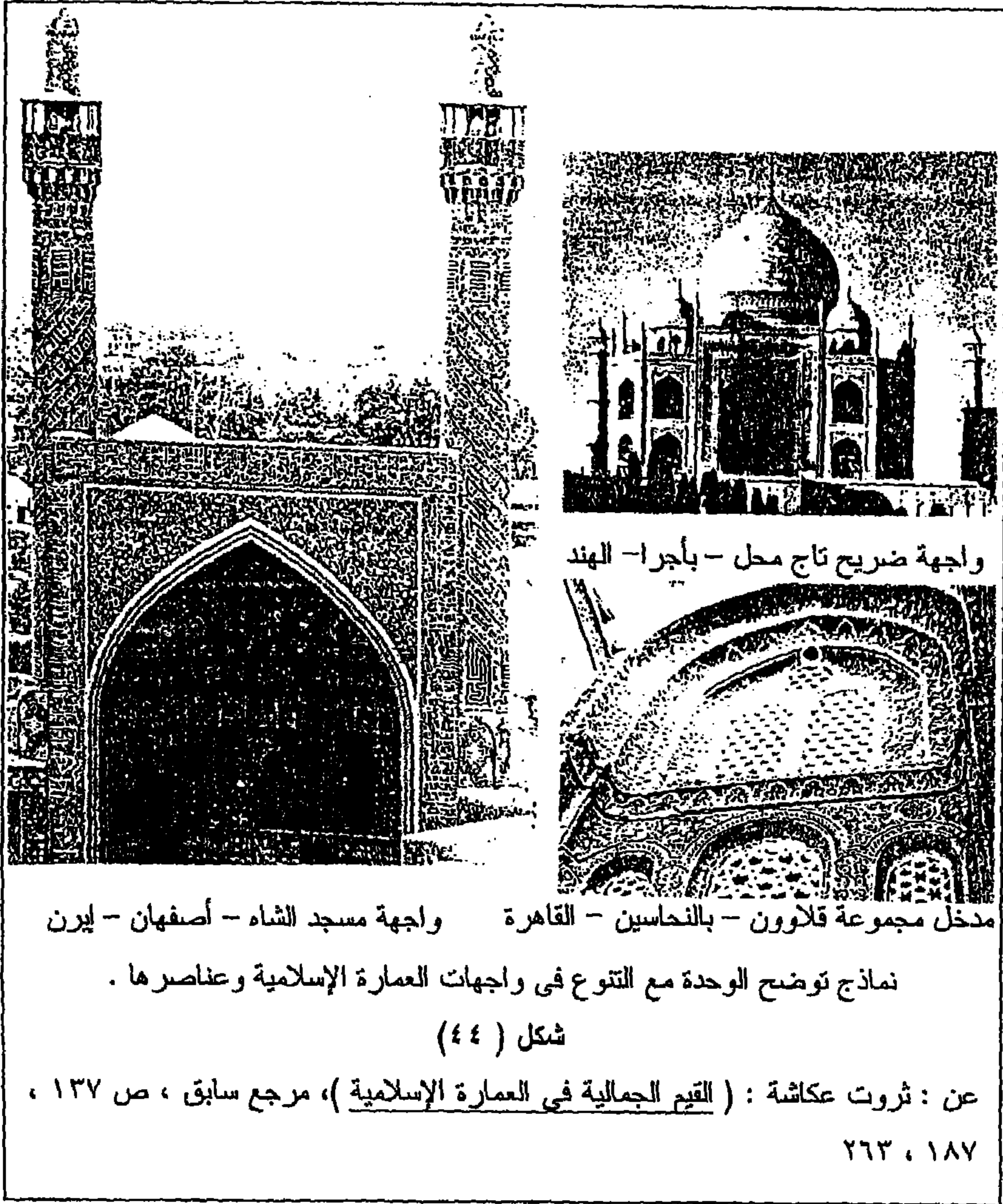
١- ثروت عكاشة : (القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٣٤ ، ٣٥ .

٢- حاتم عبد الحميد : (أثر المتغيرات الإدراكية للون على الوظائف الحركية للحرف الكوفي

كمصدر لإثراء التصميمات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية) ،

مرجع سابق ، ص ٧٢ .

التكرار لتحاشي الملل والرتابة في الشكل الإجمالي للواجهة ، مما حقق تنوعاً في
الحجوم والأماكن ، ووحدة في عناصر الشكل في نفس الوقت .
والمثال الثاني يمثل الجزء العلوى من مدخل ضريح قلاوون بالبحاسين
بالقاهرة ، وتوضح به الزخارف المؤلفة من الجص المشغول ، وبالنظر الدقيق إليها



نجدها زخارف هندسية وزخارف نباتية متكررة على الجدار ، وبالرغم من
وحدة طابع كل منهما إلا أن المصمم الإسلامي قد حقق تنوعاً كبيراً في كل منهما
خلال التكرار فحقق تنوعاً في الزخارف الهندسية من خلال الحجوم وكذلك من خلال

إختلاف الأساس الإنشائي لأشكاله وحركة الخطوط المؤلفة منها ، وكذلك تنوعت زخارفه النباتية من خلال تنوع أحجامها ، وكذلك تنوع حركات الخطوط ودورائها والعناصر التزيينية المضافة لها مما حقق تنوعاً على السطح ووحدة عامة تربط بين عناصره هي وحدة الطابع .

والمثال الثالث ويمثل إحدى واجهات مسجد الشاه بأصفهان ، وتوضح فيه الكتابات العربية الزخرفية على الواجهة وقد تنوعت حركاتها وأشكالها وأقلامها مع الحفاظ على وحدتها من خلال وحدة النوع حيث تمثل جميعها الخط العربي ، وكذلك كل من الخطوط اللينة والكوفية تمثل وحدة طراز في الكتابات وتنوعاً في أسلوب التناول على المسطحات مما يعطى مثلاً واضحاً للوحدة في الطابع مع التنوع في المقاسات والإتجاهات والأشكال

ب- الإيقاع - Rhythm :

يمثل الإيقاع أحد القيم الجمالية داخل العمل الفني ، ويعرف الإيقاع بأنه " تكرار لعنصر على مسافات زمنية أو طولية متساوية أو منتظمة التدرج تصاعدياً أو تنازلياً " ^(١) ، ويكمن في هذا التكرار ونظام ترتيبه شكلاً من أشكال الحركة التقديرية التي تدركها العين بفعل توزيع العناصر ، وبتغيير نظم تكرار العناصر وأشكالها تتغير أشكال الحركة التقديرية التي تدركها العين داخل عناصر العمل الفني بكافة صورته ومنها واجهات العمارة الإسلامية وعناصرها ، " ذلك التغيير في الواقع يتمثل في كون الإيقاع كمفهوم في الفن يرتبط بعنصرين أساسيين .. الزماني .. المكاني (الزمكانية) حيث يمثل المكان في العمل الفني الحدود المكانية التي تشغلها العناصر الشكلية أو المفردات ، ويمثل الزمان الحركة والسرعة والانتظام والتغير في معدل الفترات المتخللة ما بين المفردة وتكرارها " ^(٢) ، وقد استطاع الفنان الإسلامي أن يحقق

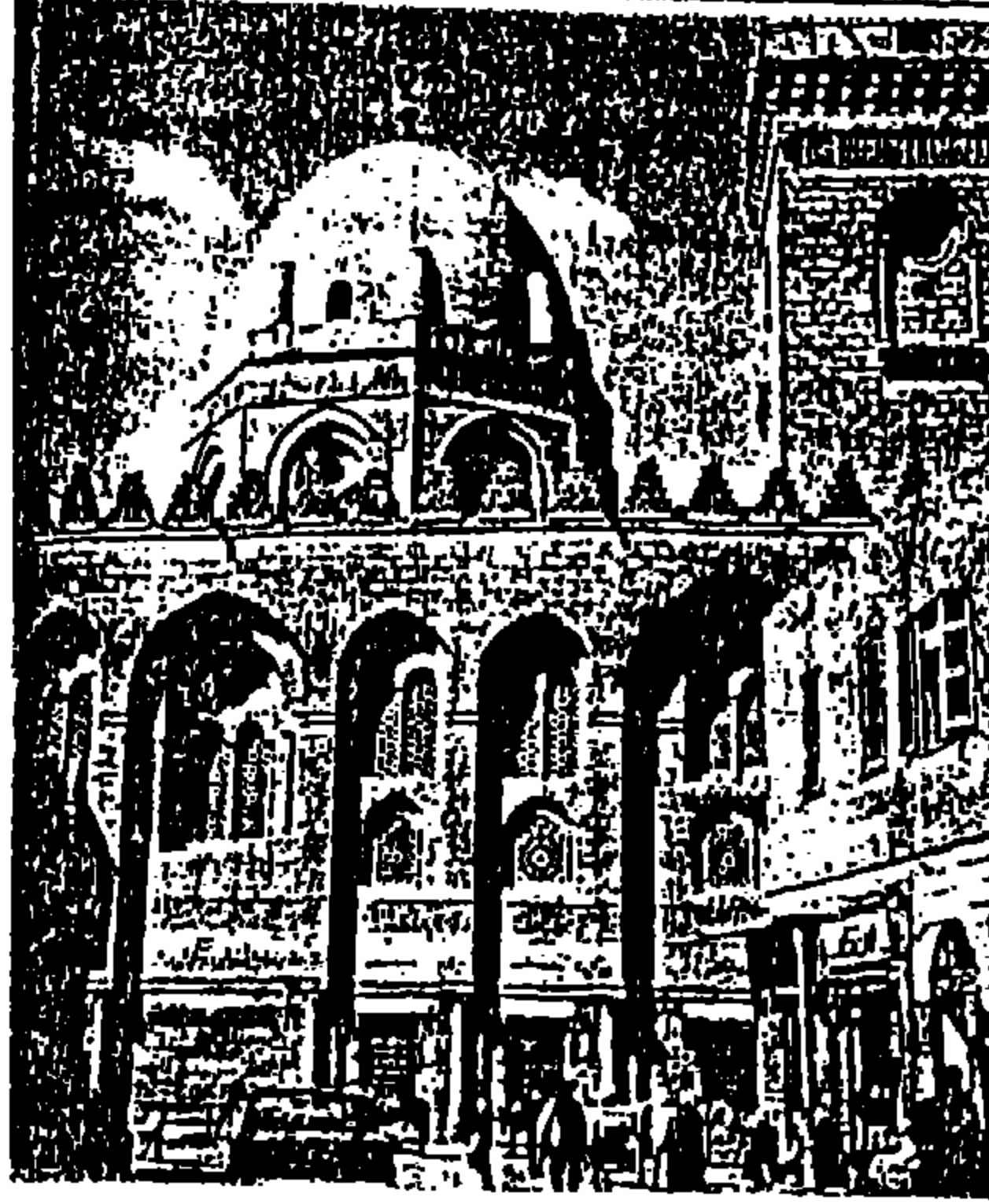
١- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٣ ، ٣٤ .

٢- حاتم عبد الحميد : (أثر المتغيرات الإدراكية للون على الوظائف الحركية للحرف الكوفي

كمصدر لإثراء التصميمات الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية) ، مرجع

سابق ، ص ٧٣ ، ٧٤ .

الإيقاع من خلال التردد المستمر لنظام معين خلال أسلوب حياته ، وكذلك في صور
مرئيات الطبيعة من حوله وتكرار العناصر داخلها ، وقناعته بأن للإيقاع في حياة
الفرد علاقة وثيقة وأصل عضوي مع نظام الحياة ، وإنعكست تلك القناعة في أغلب
فنونه ومنها العمارة وواجهتها .



واجهة ضريح قلاوون - النحاسين - ويتضح نظامى الإيقاع فى تكرار العقود المتداخلة
والشرافات أعلى الجدران

شكل (٤٥)

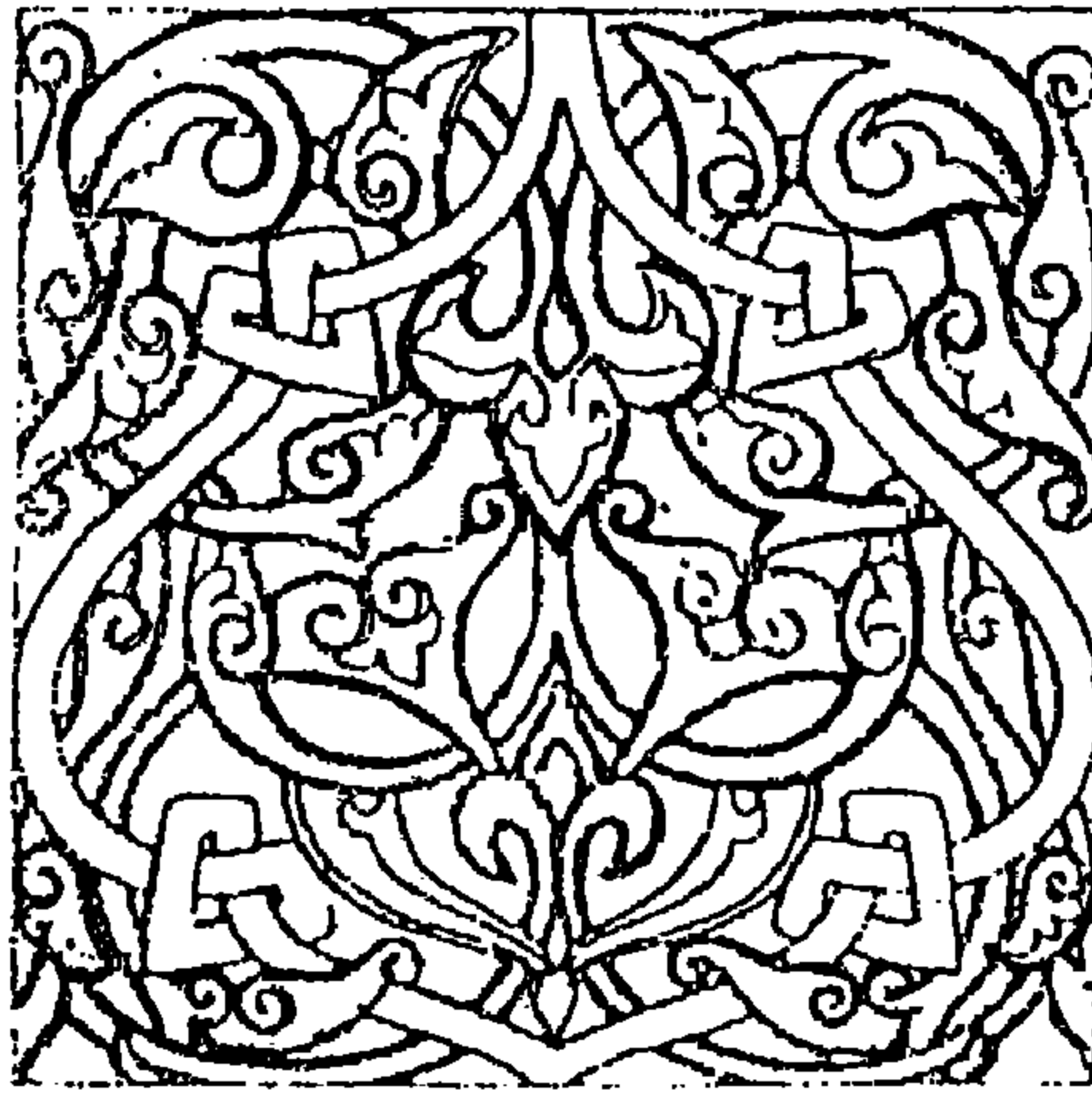
عن : ثروت عكاشة (القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ١٩٠ .

تطبيق الإيقاع من خلال تنظيم علاقات مجموعة العقود المتداخلة والشرافات
أعلى الجدران فى نظامين مختلفين ، حيث تتكرر الشرافات وتستمر محققة إيقاعاً
حركياً أفقياً حول الجدار ولكنه بصورة رتيبة نظراً لثبات عنصرى الزمان والمكان من
خلال ثبات حجم الشرافات والمسافات فيما بينها ، بينما تحقق إيقاعاً حركياً فى اتجاه
العمق بالنسبة للعقود بفعل تنظيمها وتوزيعها فى نظام متدرج فى الحجم وكذلك فى
المسافات من الخارج إلى الداخل وكذلك توزيع العقود أفقياً مع الاختلاف فى حجم تلك
العقود على الواجهات .

كما يقوم فن الأرابيسك الزخرفى على حركية الخط المستقيم والمنحنى ، من خلال وحدة متكررة لا نهائية ، وتحقق الإيقاع من خلال حجوم خطوطها وحركتها وتقاطعاتها وفق النظام الذى تسلكه فى التشكيل ، كما يتضح الإيقاع أيضاً من خلال إستثمار علاقات التناظر والتبادل والتماثل فيما بين تلك الوحدات الزخرفية كما فى (شكل -٤٦)

ج- الإِتنان - Balance :

يعد الإِتنان أحد القيم الواجب توافرها فى العناصر كى تحقق إستقراراً إدراكياً لعناصر العمل الفنى ، فهو يعنى " موازنة جميع الأجزاء الموجودة فى حقل مرئى



نموذج للأرابيسك الزخرفى ويتضح الإيقاع الحركى من خلال حركة الخطوط والتبادل والتناظر للعناصر .

شكل (٤٦)

عن : ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم للجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٣٥ .

معين ، وإيسر الطرق لتحقيق ذلك هو أن نفكر فيها كمسألة مساواة فى التعارض .. وينشأ من هذه القاعدة الإدراكية ثلاث أنواع واضحة لنظام الإِتنان ^(١) وهى الإِتنان المحورى والإِتنان الإشعاعى والإِتنان الوهمى .

١- روبرت جيلام سكوت : (أسس التصميم) ، ترجمة عبد الباقي محمد إبراهيم ، محمد محمود

يوسف ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر ، القاهرة ، طبعة ثانية ، ١٩٨٠ ، ص ٥٤ .

ويتحقق التوازن في واجهات العمارة الإسلامية من خلال علاقات التعامد في أسس إنشائها ، وكذلك نظام توزيع العناصر المختلفة على الواجهة كوضع العقود المتجاورة التي تتحرك منحنية من منشأ وتعود إلى نفس المحور الأفقي الخارج منه هذا المنشأ ، وكذلك إستغلال العناصر المعمارية الزخرفية كالإطارات والأقاريز التي تتحرك أفقياً لتعطي إحساساً بالإستقرار والسكون لعناصر الواجهات ، وكذلك من تعامد المآذن على الواجهات ، ونظام توزيع الزخارف على الواجهات بما يحقق تعادلاً في تأثير العناصر على عين المشاهد ، راجع (شكل - ٤٤ - ٤٥) .

د- التوافقات اللونية - colours Accord :

للون قيمة جمالية واضحة عند الفنان المسلم ، وعلى الرغم من قلة مجموعة الألوان فلقد شاع إستعمالها في الأعمال الفنية ، وبخاصة في أعمال الفسيفساء والتي إنتشر إستخدامها على واجهات العمارة في دول الشرق الإسلامي .

وقد أستعملت الألوان في الفنون الإسلامية لتؤدي وظيفة جمالية أساساً ، وتفهم المصمم والفنان الإسلامي لخصائص اللون ساعده كثيراً في تجميل واجهات العمارة الإسلامية ، وذلك بتمكنه من تخفيف ثقل المواد المبنى بها تلك الواجهات من خلال ألوان عناصرها ، ومقدرته في تحقيق توافقاً وإنسجاماً للألوان على تلك الأسطح المعمارية مما يثرى من جماليات تلك الواجهات وعناصرها .

هـ- النسب والتناسبات - Proportions and sections :

إرتبطت جماليات الواجهات المعمارية الإسلامية بقيم النسب والتناسبات الرياضية إلى حد كبير ، حيث كان " الإحساس بجمال الوجهيات ينتج من التشكيل المنطقي للفراغات الخارجية وقد أضيفت إليها العناصر الزخرفية كالكوابيل المنحوتة الجميلة ، والمقرنصات والمشربيات ، وعلى هذا النحو كان العامل الأهم في تحقيق الجمال يكمن في مراعاة النسب والمقاييس التي تتفق ووجدان الإنسان المسلم " (١) .

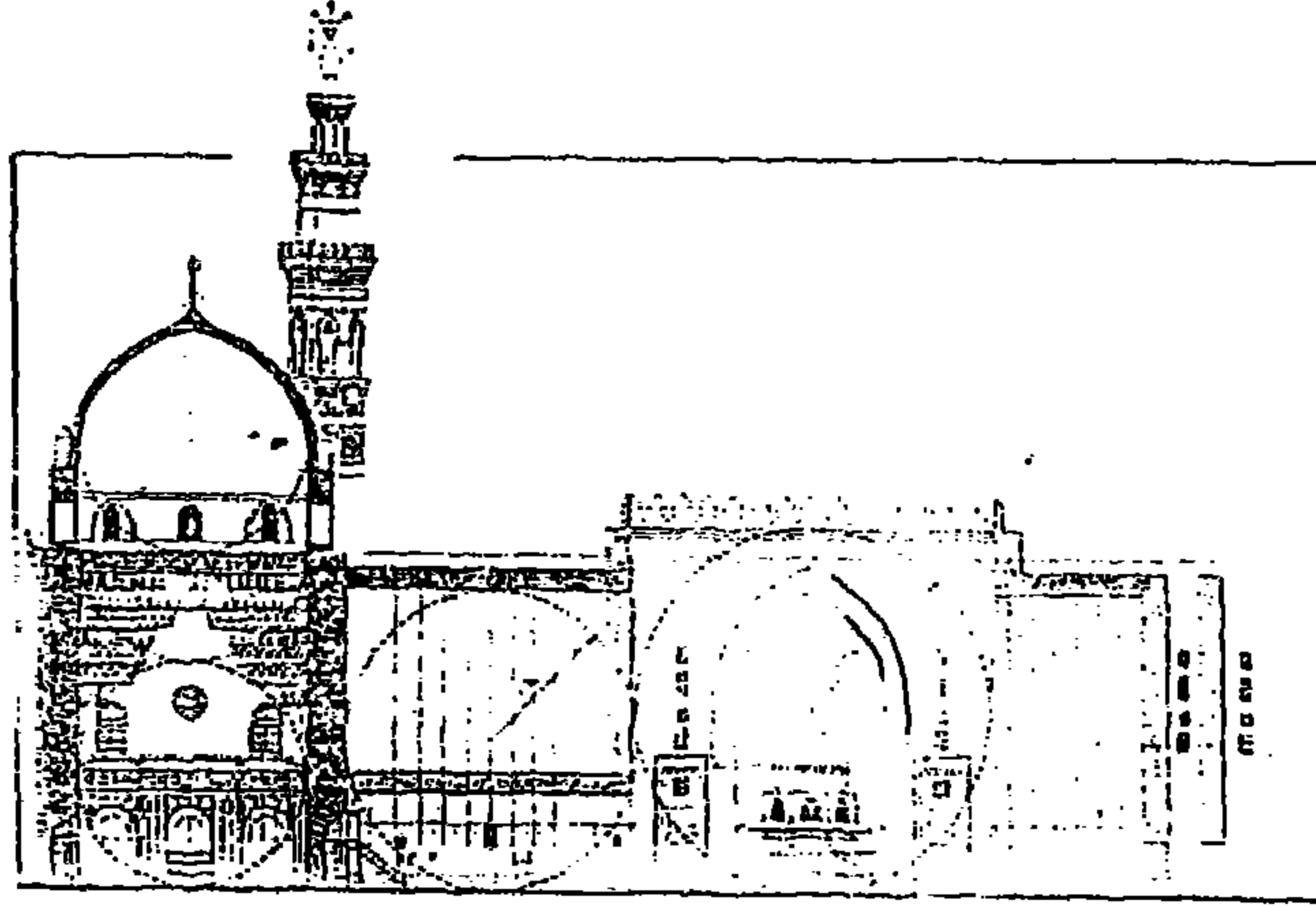
١- ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٤٥ .

وعن إستخدام النسب فى الأعمال الفنية ، نجد أن الفنانين المسلمين كانوا يرون أن " أحكم المصنوعات وأتقن المركبات وأحسن المؤلفات ما كان تركيب بنيته ، وتأليف أجزائه على النسبة الأفضل . والنسب الفاضلة هى (١ : ١ ، ١ : ٢/١ ، ١ : ٣/١ : ١ : ٤/١ ، ١ : ٨/١) هذه النسب التى إرتضاها الذوق العربى .. وقد إستعمل المسلمون هذه النسب وطبقوها فى أعمالهم المعمارية بهدف تحقيق التناسبات الأجمل " (١) .

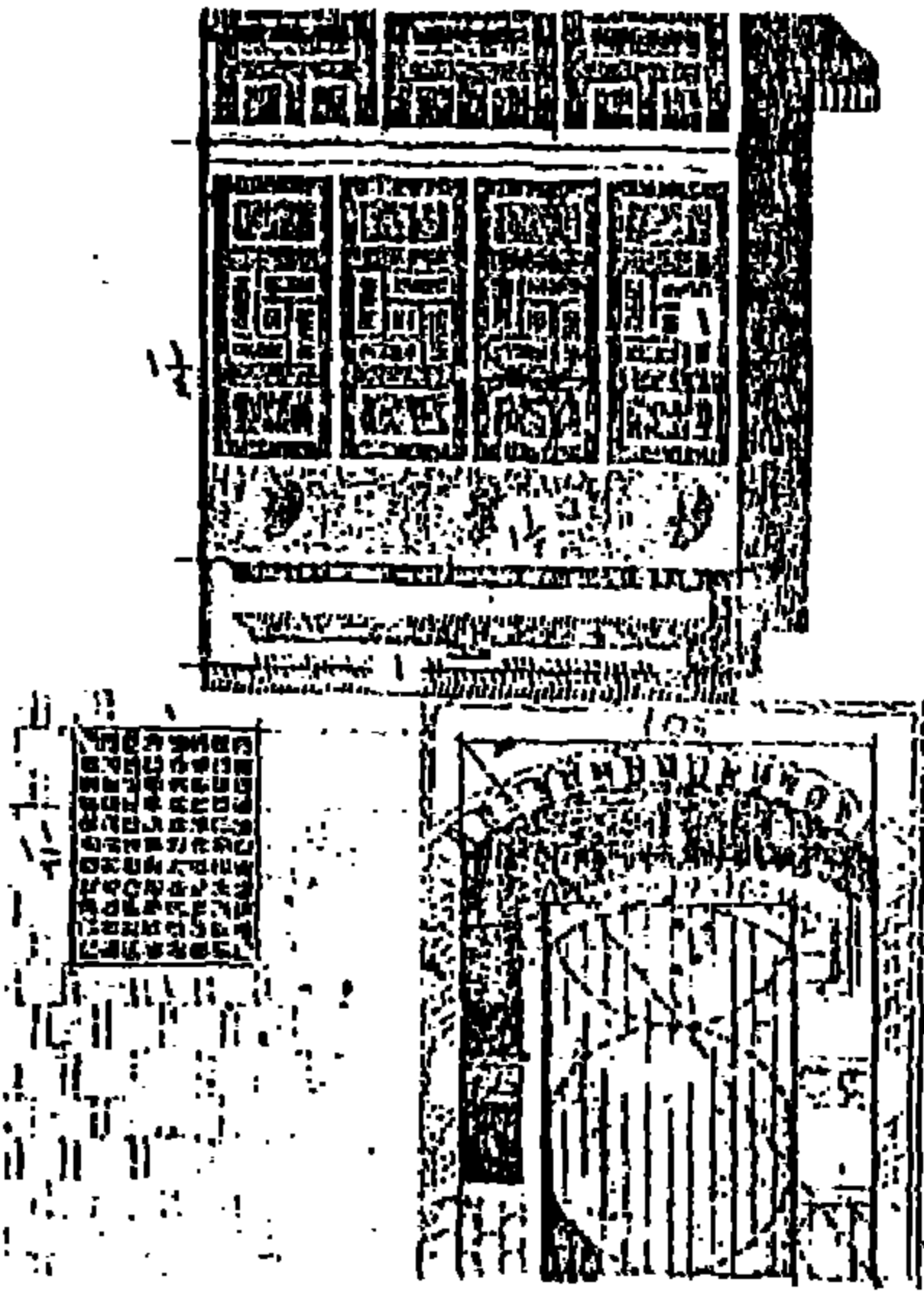
وبملاحظة (شكل -٤٧) يتضح لنا ثلاثة أمثلة لإستخدامات النسب الفاضلة فى مجال العمارة ، حيث يوضح المثال الأول النسب الفاضلة التى إستخدمت فى قطاع مسجد السلطان حسن بالقاهرة ، ويوضح المثال الثانى تناسبات عناصر المسكن من خلال واجهة المقعد المطل على الحوش ببيت الأمير بالقاهرة ، كما يوضح المثال الثالث مراعاة النسب فى تناسبات أدق التفاصيل المعمارية مثل الفتحات والمشربية فى واجهة بيت إبراهيم كتخدا السنارى بالقاهرة .

ومما سبق يتضح لنا مجموعة القيم الجمالية التى تميزت بها العمارة الإسلامية، وأكسبتها الجمال التشكلى الفنى ، كما إتضح لنا أيضاً مدى ترابط تلك القيم ببعضها البعض ، وكيف تتفاعل جميعاً وتترك فى آن واحد ، كما إتضح لنا مدى الترابط فيما بين العناصر الإنشائية الأساسية فى واجهات العمارة الإسلامية والعناصر الزخرفية المضافة لها ، وكيف كان الخط العربى أحد العناصر الهامة فى تجميل واجهات العمارة الإسلامية وإكسابها الطابع والهوية المميزة لها ، وللتعرف على المزيد من الدور الذى لعبه الخط العربى زخرفياً على جماليات الواجهات المعمارية الإسلامية سوف يقوم الباحث بتناول عنصر الخط العربى من حيث نشأته وأشكاله والصفات والخصائص التشكيلية المميزة له، والتى أتاحت له إمكانية إبداع تشكيلات زخرفية وعلاقات جمالية على واجهات العمارة الإسلامية فيما يلى :

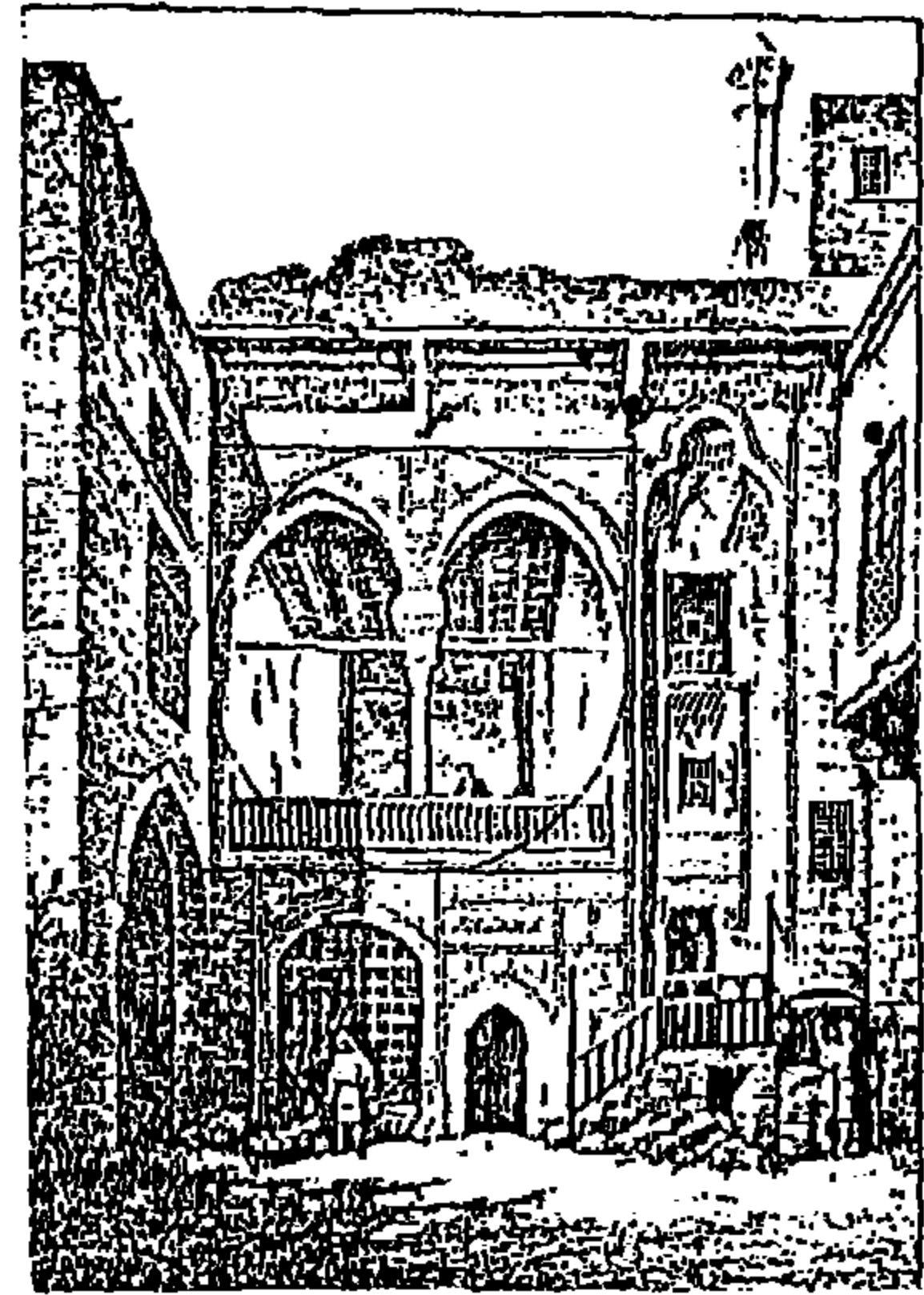
٢- ألفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٤٠ ، ٤١ .



المثال الأول لإستخدام النسب والتناسبات الرياضية فى علاقة الأجزاء الرئيسية لقطاع من مسجد السلطان حسن بالقاهرة



المثال الثالث يوضح استخدام التناسبات الرياضية حتى فى أدق التفاصيل المعمارية داخل العناصر كالمشربية والمدخل بمنزل إبراهيم كتغدا السناري بالقاهرة



المثال الثانى يوضح التناسبات بين العناصر المعمارية فى الواجهة المطلّة على الحوش ببيت الأمير بالقاهرة

بضع النماذج الموضحة لإستخدام النسب والتناسبات فى العمارة الإسلامية

شكل (٤٧)

عن : الفت يحيى حمودة : (نظريات وقيم الجمال المعماري) ، مرجع سابق ، ص ٤٣١ ، ٤٥ ، ٤٧ .

ثالثاً : جماليات الخط العربى ومقوماته التشكيلية :

وضح مما سبق أهمية الخط العربى كعنصر تم توظيفه فى زخرفة العمارة وقد بين الباحث فى موضع سابق أن أصالة هذا العنصر قد دفعته لإعتباره مدخل لتجميل العمارة المصرية لذلك يناقش البحث فى هذه النقطة أهم جماليات الخط العربى للوقوف على أبعاده الخاصة التى تساعد على توظيفه جمالياً فى الحلول المعاصرة ، وسوف يتناول الباحث الخط العربى من حيث نشأته الأولى وتطوره فى ظل الدولة الإسلامية ، والأنواع العديدة التى ميزت فن الكتابة العربية وأطلق عليها الخطوط (الأقلام) العربية .

وسوف يتعرض بعد ذلك للأبعاد الاستطبيقية فى الخطوط العربية ، ودور القيم التشكيلية فى تحقيق البعد الجمالى للخط العربى والاسس التشكيلية التى يتبعها المصمم الخطاط الإسلامى فى تشكيلاته الخطية ، والمقومات التشكيلية التى إحتواها الخط العربى والتى أتاحت للخطاط حرية كبيرة فى إبداع تشكيلات خطية جمالية ظهرت على مختلف أنواع الفنون الإسلامية

١- الخط العربى . نشأته . تطوره . أنواعه :

ظهرت العديد من الآراء والنظريات حول نشأة الخط العربى وأصوله الأولى ، وإن إتفقت جميعها على ظهوره خارج أرض الحجاز ، وكان متأثراً بخطوط الحضارات القريبة منها ، وسوف يعرض الباحث موجز عن نشأة الخط العربى فى ضوء النظرية الحديثة ، والتطورات التى طرأت على الخط العربى بعد ظهور الإسلام حتى وصل إلى صورته السليمة التى نراه عليها الآن ، كما سيعرض الباحث بعض انواع الخطوط العربية التى ظهرت فى الحقبات المختلفة للحضارة الإسلامية ، والتى كانت تعد صوراً مميزة لهوية البلدان التى خرجت منها تلك الأنواع من الخطوط .

أ- نشأة الخط العربى فى ضوء النظرية الحديثة :

إتفقت العديد من الآراء التى بحثت فى أصول نشأة الخط العربى على ظهوره فى شمال الجزيرة العربية حيث مملكة (النبط) ، وقد تكونت من قبائل عربية نزحت من جنوب شبه الجزيرة العربية إلى شمالها حيث المدينة والتحضر بفضل صلة الجوار

بالحضارة الرومانية والأمم المتقدمة المجاورة لها ، ويذكر أن هؤلاء الأنباط قد أغاروا على أقاليم (آرامية) ، وإتصلوا بالأراميين ، وتحضروا بحضاراتهم ، ثم تكونت لهؤلاء الأنباط دولة كانت عاصمتها (سلع) والتي تعرف اليوم (بالبتراء) .

" وتعلم الأنباط فيما تعلموا الخط الآرامى ، إذ كانت لغتهم العربية تنطق ولا تكتب ، وأخذوا يكتبون به لغتهم العربية وليستخدمونه فى سائر شئونهم العمرانية .. ولقد كانت كتاباته بطبيعة الحال غير متقنة إذا ما قورنت بالكتابة الآرامية ، من حيث رسم الحروف . ومع مرور الزمن اتسعت الهوة بين الخط الآرامى والخط الذى يكتب به الأنباط ، حتى صار للأنباط طابع خاص عرف (بالخط النبطى) . ثم تطور الخط النبطى وفقد صورته الأولى وأصبحت له صورة جديدة يمكن إعتبارها أول صورة للخط العربى فى العصر الجاهلى قبل الإسلام " (١) ، وهذا هو الرأى الذى إتفق عليه أكثر الباحثين ، والذى يوضح ان الخط العربى أخذ صورته الأولى من مجموعة من التطورات لخطوط سابقة له ، حيث ذكر الباحثون " أن الكتابة التى ظهرت فى جبيل ، إنتقلت إلى الأراميين ، وإستعمل الأنباط الكتابة الآرامية وطوروها ، وإمتد تطورها إلى العربية " (٢) ، كما إتفق العديد من الباحثين أيضاً على " أن الكتابة العربية قد نشأت ونمت بين زمن نقش النمارة وزمن نقش زبد " (٣) ، أى فى الفترة ما بين القرنين الثالث والسادس الميلادى ، (شكل -٤٨) يوضح بعض أشكال الكتابات وتطورها من الصورة النبطية إلى الصورة العربية التى نراها عليها الآن .

ب- تطور الخط العربى بعد ظهور الإسلام :

كان إهتمام العرب بالكتابة محدوداً قبل ظهور الإسلام ، حيث كان قاصراً على فئة معينة تلك التى تعمل فى التجارة على نطاق كبير ، والممثلة فى أشراف القبائل لحاجتهم لتدوين مالههم وما عليهم ، " ولم يتم إنتشاره إلا بعد بعث النبى

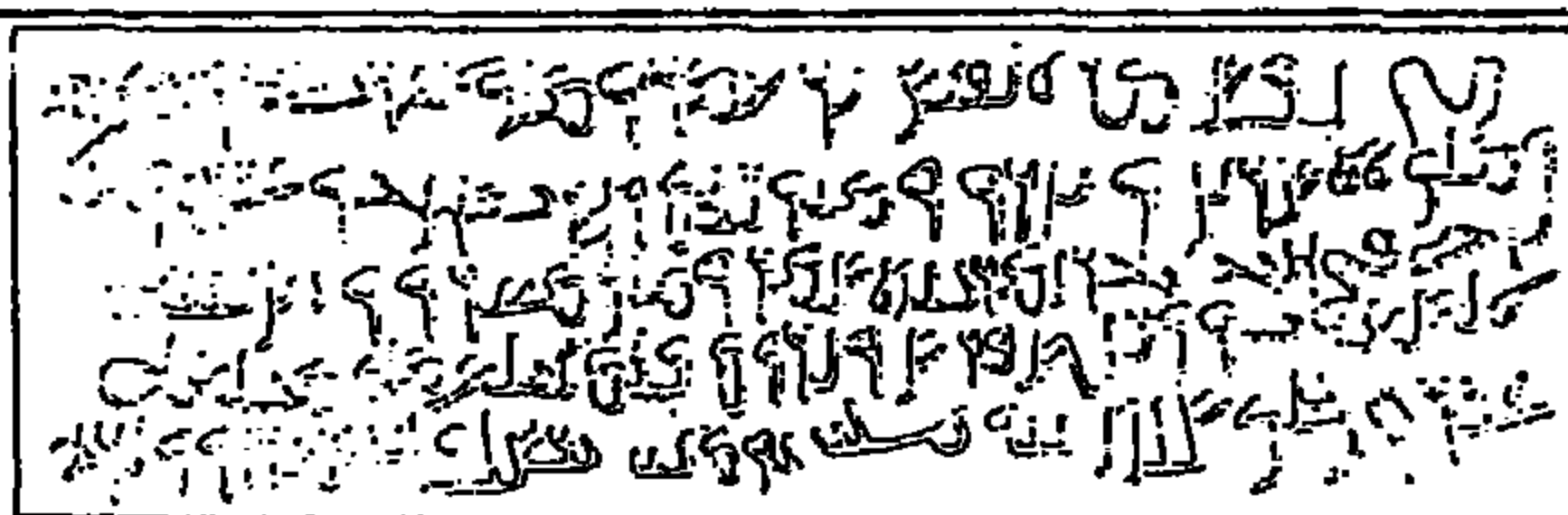
١- محمد عبد العزيز مرزوق : (الفنون الزخرفية الإسلامية فى مصر قبل الفاطميين) ، مكتبة الأنجلو ، القاهرة ، ١٩٧٤م ، ص ٣٣ .

2- Cantineau : (Le Nabateen VoII) , paris, 1925 .

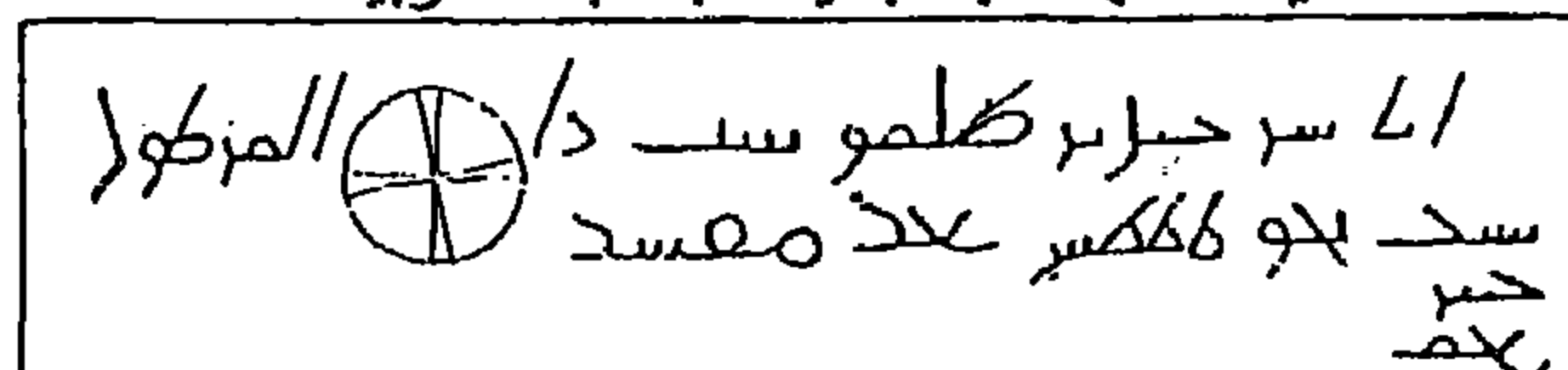
٣- غانم قدورى الحمد : (رسم المصحف) ، مؤسسة المطبوعات العربية ، بيروت ، ١٩٨٢م ، ص ٢٧

(صلى الله عليه وسلم) ولم تنتشر الكتابة إنتشاراً واسعاً بين المسلمين إلا بعد غزوة بدر ، حيث أمر النبي (صلى الله عليه وسلم) ، أسرى بدر ممن يعرفون الكتابة أن يفتدوا أنفسهم بتعليم عشرة من صبيان المسلمين الكتابة " (١) .

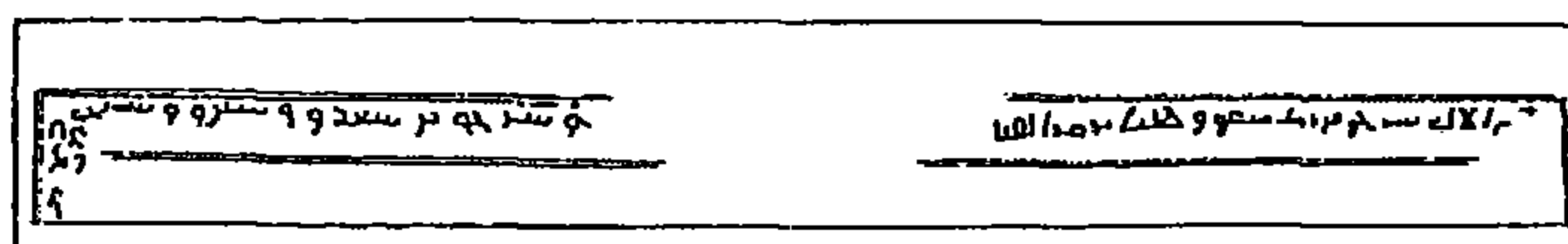
" وكانت حاجة المسلمين للكتابة نابعة من حاجاتهم لإستخدامها في أمورهم المعيشية ، وذلك لكتابة وتعلم القرآن الكريم ، أو لكتابة المداينات والعقود والمواثيق فيما بينهم ، أو لكتابة الرسائل إلى ملوك الدول المجاورة " (٢) لدعوتهم إلى الدخول في الإسلام، كما يوضح (شكل -٤٩) كتاب الرسول إلى المنذر بن ساوى أمير البحرين .



كتابة النمار (حوران) ، ترجع إلى عام ٣٢٨ م ، كتبت على شاهد قبر إمرؤ القيس بن عمرو ، يعتقد أنها كتابة نبطية كتبت بلغة عربية



كتابة حران (اللجاء) ، ترجع إلى عام ٦٨ م ، وهى كتابة عربية ولكن بدائية ، والعبارة : أنا شرحيل لمرطول سنة ٤٦٣ بعد مفسد خير بعام



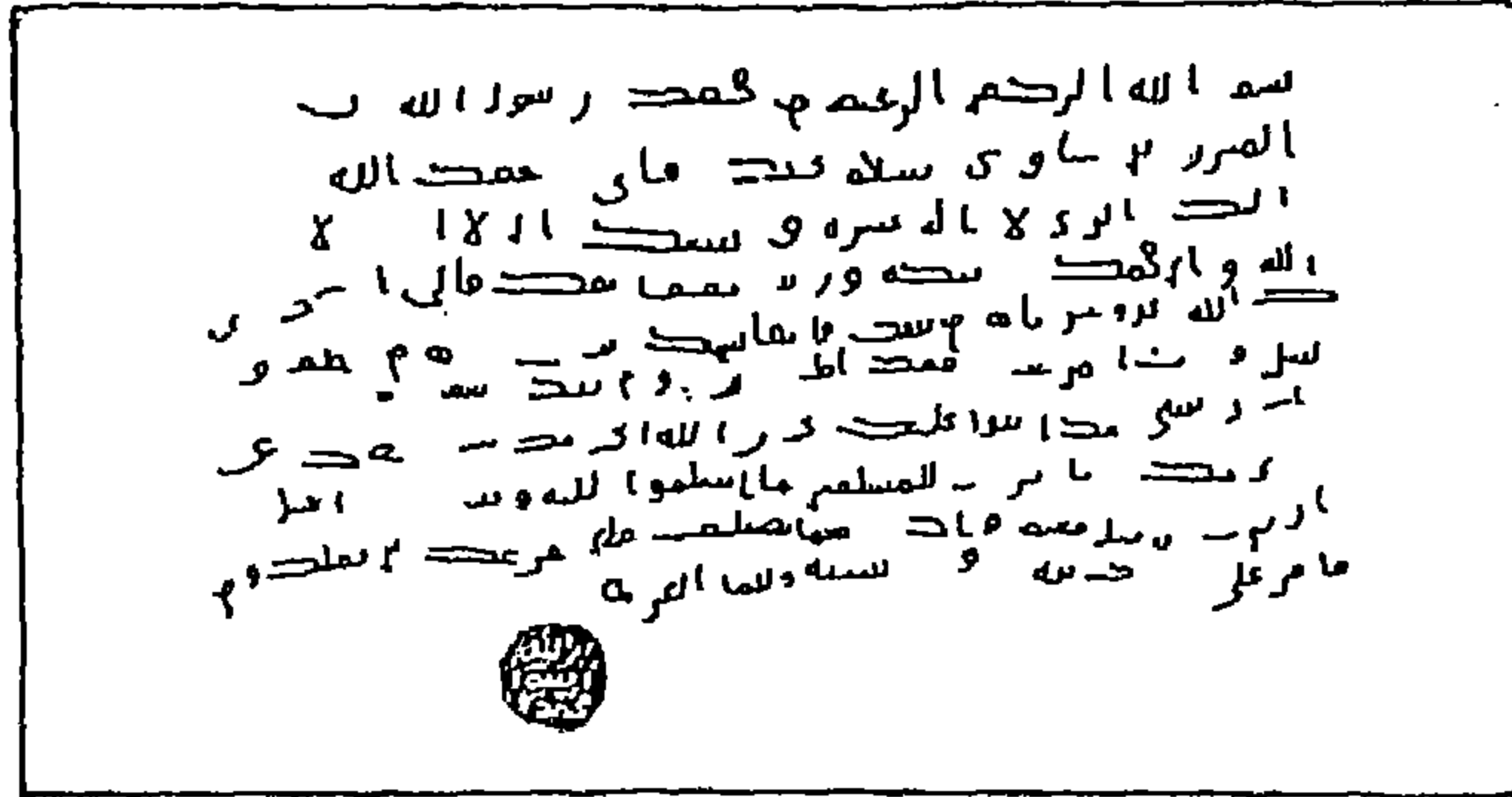
كتابة زيد (شرقى حلب) ، حُفرت على جدار كنيسة عام ١٢ م ، وهى كتابة عربية بدائية ذات ملامح قبطية بعض أشكال الكتابات وتطورها من الصورة النبطية إلى الصورة العربية المتداولة الآن شكل (٤٨)

مأخوذة عن : غيف البهنسى : (الخط العربي) ، دار الفكر ، دمشق ، سوريا ، ١٩٨٤م ، ص ٣٤، ٣٣

١- حسن قاسم حبش : (الخط العربي الكوفي) ، مطبعة جامعة السليمانية ، العراق ، طبعة أولى ، ١٩٨٠م ، ص ١١ .

٢- عبد العزيز الدالى : (الخطاطة الكتابة العربية) ، مكتبة الخانجي ، القاهرة ، ١٩٨٠م ، ص ٤٣

وقد إنتشر الخط العربي إنتشاراً كبيراً بإنتشار الإسلام في معظم البلدان العربية ، حتى أصبح رابطة لجميع الشعوب العربية ، " وقد عرف في البداية نوعان من الخط ، الأول يعرف باسم الخط الكوفي وهو أقدم الخطوط العربية ويتميز بحروفه الحادة ، والخط الآخر يعرف بالنسخي وهو أكثر مرونة وسهولة في الكتابة والقراءة " (١) ، وقد أطلق عليها أيضاً التقوير والبسط ، اللين والمزوى .



كتاب الرسول (صلى الله عليه وسلم) ، إلى المنذر بن ساوى

(أمير البحرين) ، يدعو فيه إلى إعتناق الإسلام .

النص كتبه بخط عربى قديم أحد كتاب الرسول (صلى الله عليه وسلم)

شكل (٤٩)

مأخوذة عن : سمير عطا الله : (روائع الخط العربى) ، دار عطا الله للطباعة

ظل العمل قائماً بهذين النوعين من الخطوط دون تطوير حتى عهد الدولة الأموية، وظهور الحاجة إلى تطوير الحروف العربية بعد إنتشار الإسلام في دول غير ناطقة بالعربية ، والخوف على القرآن الكريم من التحريف في قراءته ، حيث كان الخط العربى " خالياً من النقاط والحركات مما ترتب عليه بعض الخطأ في القراءات " (٢) ، فبدأ المسلمون فى تطوير أشكال للحروف العربية لتمييز بينها وتحديد أصول النطق السليم لكل منها ، وقد كان " أول تلك التطورات هو الشكل (التشكيل) بطريق النقط ، وقد تلاه بعد ذلك العجم .. (للنقط)

١- فضل زيادة : (فى خصائص الإرث الفنى العربى الإسلامى) ، الجماليات العربية ، مجلة الفكر العربى

، معهد الإنماء العربى للنشر ، بيروت ، العدد ٦٧ ، مارس ١٩٩٢م ، ص ٤٣ .

٢- فضل زيادة : (فى خصائص الإرث الفنى العربى الإسلامى) ، مرجع سابق ، ص ٤٣ .

لتمييز الحروف المتشابهة ، وأخيراً الشكل بطريق الحروف الصغيرة لتمييزها عن العجم " (١) ، وقد أدت تلك التطورات إلى كتابة القرآن الكريم وقراءته بصورة لغوية صحيحة لا تحتمل أي نسبة من الخطأ ، (شكل - ٥٠) يوضح نماذج للتطورات التي طرأت على الخط العربي .

وقد تمثلت التطويرات السابقة في إصلاح أشكال الحروف العربية لتمييزها لتتفق وعلوم اللغة، أما أنواع الخطوط العربية (الأقلام) والتي كانت تكتب كما سبق وذكرنا ممثلة في نوعان فقط هما (التقرير والبسط) فقد حدث لهما تطوراً كبيراً ، وخرج من خلالهما العديد من الخطوط العربية الجميلة التي أثرت في مختلف أشكال الحضارة الإسلامية ، وسوف نذكر فيما يلي بعض أنواع الخطوط العربية الشهيرة .

a	ا
i	ي
ou	و
oun	ن

شكل عن طريق الحروف الصغيرة وضعها
الخيل بن أحمد الفراهيدي

a	=	ا	الفتحة
i	=	ي	الكسرة
ou	=	و	الضمة
oun	=	ن	الثوين
			...

شكل (التشكيل) عن طريق النقاط
وقد وضعه .. أبي الأسود الدؤلي

b	=	ب
i	=	پ
n	=	ن
t	=	ت
th	=	ث

لعجم (للنقط) لتمييز الحروف المتشابهة وضعها .

نصر بن عاصم ، ويحيى بن يعمر

بعض الإصلاحات التي تمت على الخطوط العربية لتتفق وعلوم اللغة العربية

شكل (٥٠)

مأخوذة عن : حسن المسعود : (الخط العربي) ، دار نشر فلاماريون / باريس ، ١٩٨١م ، ص ٥١ ، ٥٢

٢- محمد علي محمود نصره : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس

البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٢٣

ج- أنواع الخطوط العربية :

كان الخط العربى فى صدر الإسلام يمثلّه نوعان رئيسيان هما (اللين والمزوى) والذان سميا أيضاً (التقوير والبسط) ، والخط المزوى (البسط) تم تهيئته فى مدينة الكوفة التى أنشأها سعد بن أبى وقاص فى عهد أمير المؤمنين عمر بن الخطاب على أيدي الخطاطين من أهلها ، وأطلق عليه إسم الخط الكوفى " وهو خط يابس فيه صفة هندسية لعلها إستمدت من الكتابة السريانية التى كانت شائعة فى أطراف الكوفة " (١) ، والخط اللين (التقوير) خط لين مستدير ظهر فى نفس الفترة ويذكر أنه " الخط الذى إقتضته السرعة والتبسيط ، وهو يشبه النسخى المعروف اليوم ، ولقد إنتقل منذ ذلك الوقت إلى المدينة ومنها إلى مصر " (٢) ، ويعد هذان النوعان أصل الخطوط المتوارثة التى ظهرت بعد ذلك .

يعد الخطاط (قطبة المحرر) رائد الخط العربى بحق ، حيث انه أول من أبدع الخط العربى وطوره ، " فقد إبتدع أربعة أقلام لعلها : الطومار والجليل والتلث والنصف، الأولان يابسان والآخران لينان " (٣) .

وتعددت بعد ذلك الاقلام العربية حتى قاربت المائة نوع ، وتتوعدت أسمائها فمنها ما سمي بإسم البلاد الذى ظهر فيه مثل ، المكى ، والمدنى فى الحجاز ، والكوفى والبصرى فى العراق ، والاصفهانى والتونسى والفارسى والأندلسى والمصرى .. الخ ، ومنها ما سمي بإسم الخطاط الذى إبتكره كالياقوتى والمستعصى والغزلانى ، كما سمي الخط أيضاً بإسم نوع البوص المستعمل فى كتابته كالنرجس والريحان ، أو بالنسبة لمساحة الورقة كالطومار .. الخ .

وقد ظل تطور أنواع الخط العربى مستمراً حتى نهاية القرن الحادى عشر الهجرى ، إلا أن أشكاله التى تعدت المائة نوع لم يبق منها مستعملاً حتى الآن سوى

١، ٢- عفيف البهنسى : (الخط العربى) ، دار الفكر ، دمشق ، سوريا ، ١٩٨٤م ، ص ٤٥ .

٣- محمد على محمود نصره : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربى المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٢٥ .

أقلام محدودة وهى (الكوفى بأنواعه - النسخى - الثلث - الرقعة - الديوانى -
 الفارسى) ، والذى يتضح نموذج كل منها فى (شكل - ٥١) ، هذا بالإضافة إلى
 ابتكار أقلام حرة حديثة تعددت أشكالها فى القرن العشرين .

يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	نسخى
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	ثلثى
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	نسخى حديث
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	رقعة
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	ديوانى
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	فارسى
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	كوفى قديم
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	أجازة
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	مغربى
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	جلى ديوانى
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	كوفى
يُولدُ النَّاسُ أَحرارًا سَواسِيَّة	كوفى حديث

الفقرة الأولى من ميثاق حقوق الإنسان ، توضح أنواع الخطوط (الأقلام) العربية
 المختلفة
 شكل (٥١)
 مأخوذة عن حسن المسعود : (الخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ٥٨

* الخط الكوفي

أحد الخطوط العربية القديمة التي طورها الخطاطون العرب في مدينة الكوفة ، ووضعوا له القواعد والاصول التي توفر له قدراً كبيراً من الجمال التشكيلي ، وقد تطورت أنواع الخطوط الكوفية في البلدان المختلفة التي وصل إليها حتى قاربت أشكاله الخمسون نوعاً .

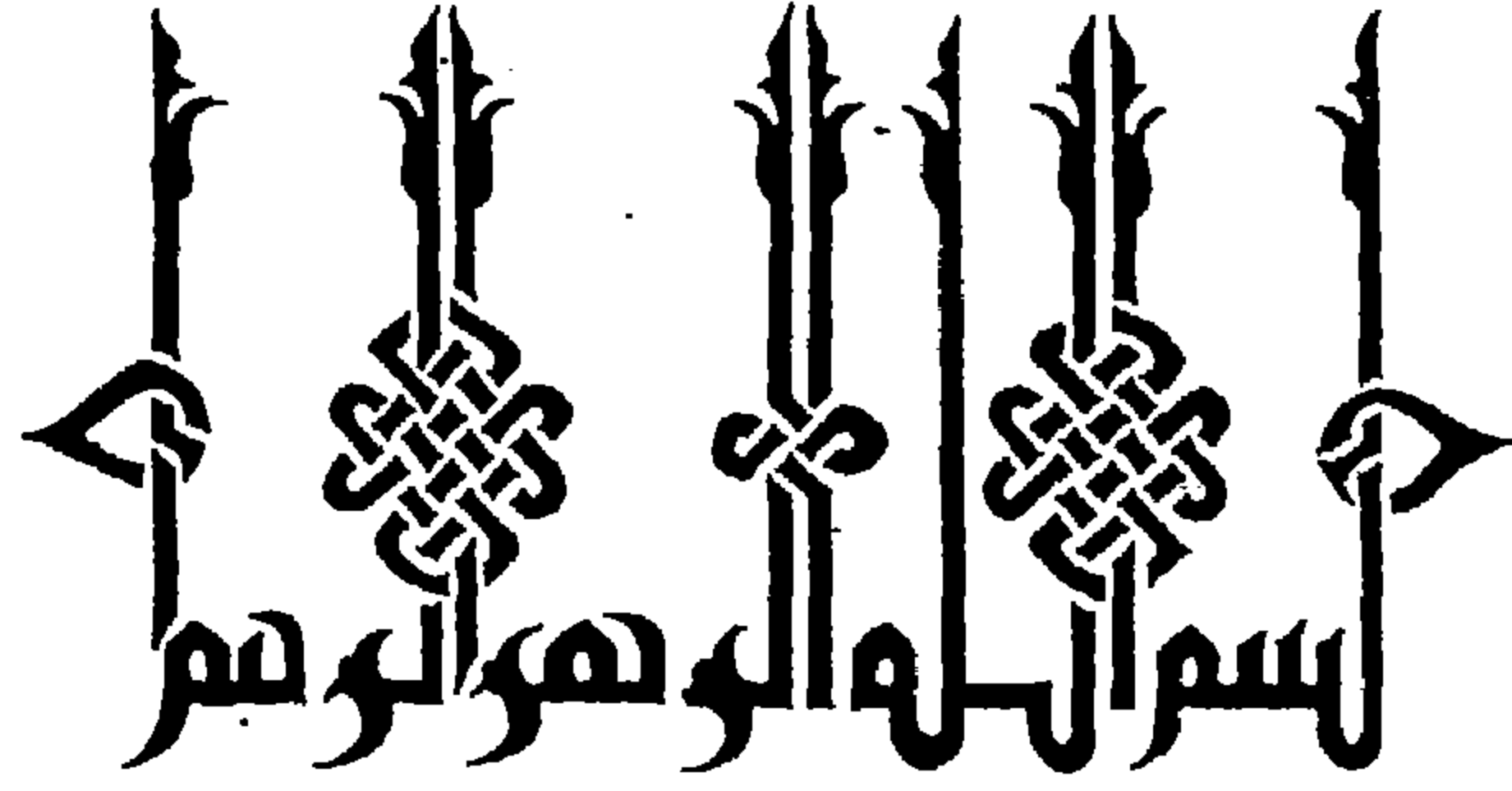
ويعرف الخط الكوفي من حيث خصائصه البنائية التشكيلية بأنه " خط هندسي ، حروفه مستقيمة ، يغلب عليها الإتجاه الراسي والأفقى ، وتصنع في إتصالها زوايا قائمة"^(١) ، وبالرغم من علاقات التعامد الهندسية التي تغلب على أشكال الحروف الكوفية إلا أن الخط الكوفي توفر له قدراً من الترطيب والليونة في شكله من خلال بعض الإنحناءات القوسية في حروفه مما أعطاه جمالاً تشكلياً مميزاً .

وقد استعملت الخطوط العربية الكوفية في مختلف أنواع الفن الإسلامي ومنها فنون زخرفة وتجميل واجهات العمارة الإسلامية ، وفي عصرنا الحديث مازالت هناك أنواع عدة من الخطوط الكوفية عرفت بأسماء مثل (البسيط) ، (المورق) ، (المزهري) ، (المضفر) ، (المعماري) ، (الهندسي) ، (ذو الرؤوس المزخرفة) .. الخ ، ويوضح (شكل - ٥٢) كتابة البسمة بعدة أساليب للكتابات الكوفية توضح ثراء تلك الأنواع .

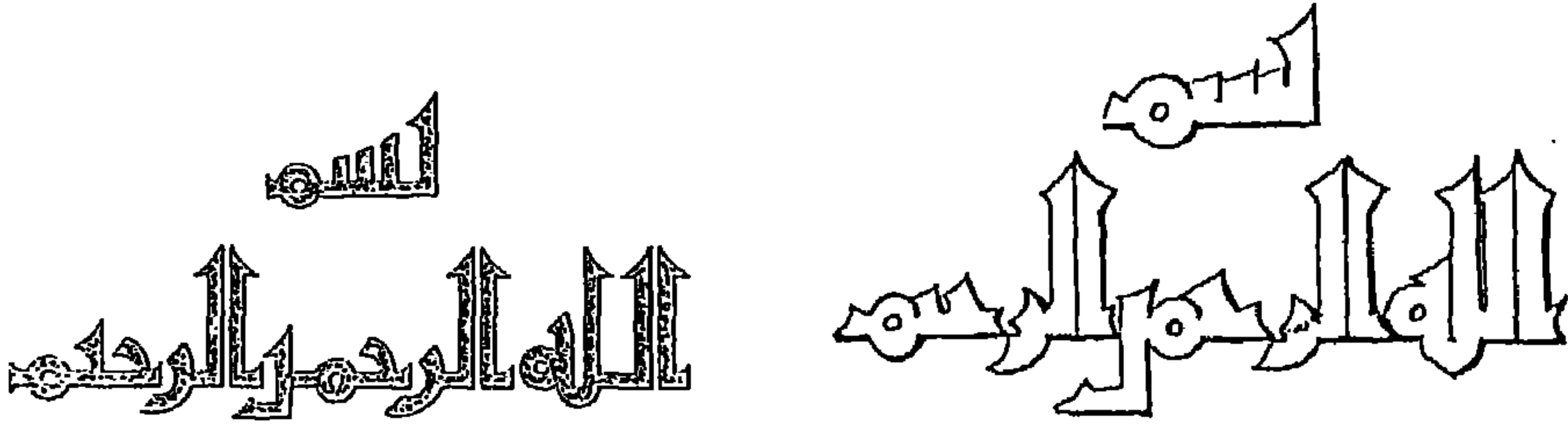
* الخط النسخي :

يذهب البعض إلى تسمية الخط المقور (اللين) بخط النسخ بمعنى خط (النقل) وهو الخط الذي شاع استخدامه في بداية ظهور الإسلام لسهولة التدوين به ، وكانت تلك التسمية لتمييزه عن الخط (اليابس) الكوفي ، وعلى الرغم من استخدام هذا الاسم على كل الخطوط اللينة التي تتفاوت في درجة جودتها ، إلا أن تلك التسمية تخص " خطاً ليناً مجوداً ابتكر في القرن السادس الهجري ووضعت له نسبة وأصول ومقاييس " ^(٢)

١ ، ٢- مصطفى محمد رشاد : (دور الخط العربي كعنصر من عناصر تصميم المصنوعات) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨م ، ص ٨٦ ، ٩٢ .



بسملة بالخط الكوفي المزخرف، معقودة الحروف العمودية (الألف واللام) واطراف الحروف من أعلى مورقة



بسملة بالخط الكوفي البسيط تعود إلى القرن الثالث الهجري/ التاسع الميلادي محفورة على جهاز قياس منسوب النيل بالروضة بالقرب من القاهرة

بسملة بخط كوفي حفرت على رخام شاهد قبر - القرن الثالث الهجري/ التاسع الميلادي - متحف دار الآثار الإسلامية بالقاهرة



بسملة بالخط الكوفي المورق ومزخرفة على ارضية من الوريقات من محراب الجامع الكبير في الموصل الذي بني سنة ٥٤٣هـ/ ١١٤٨م.

بسملة من شاهد قبر في أفغانستان سنة ١٠٣٠ هـ/ ١٦٢٠م

البسملة بأنواع مختلفة من الخط الكوفي

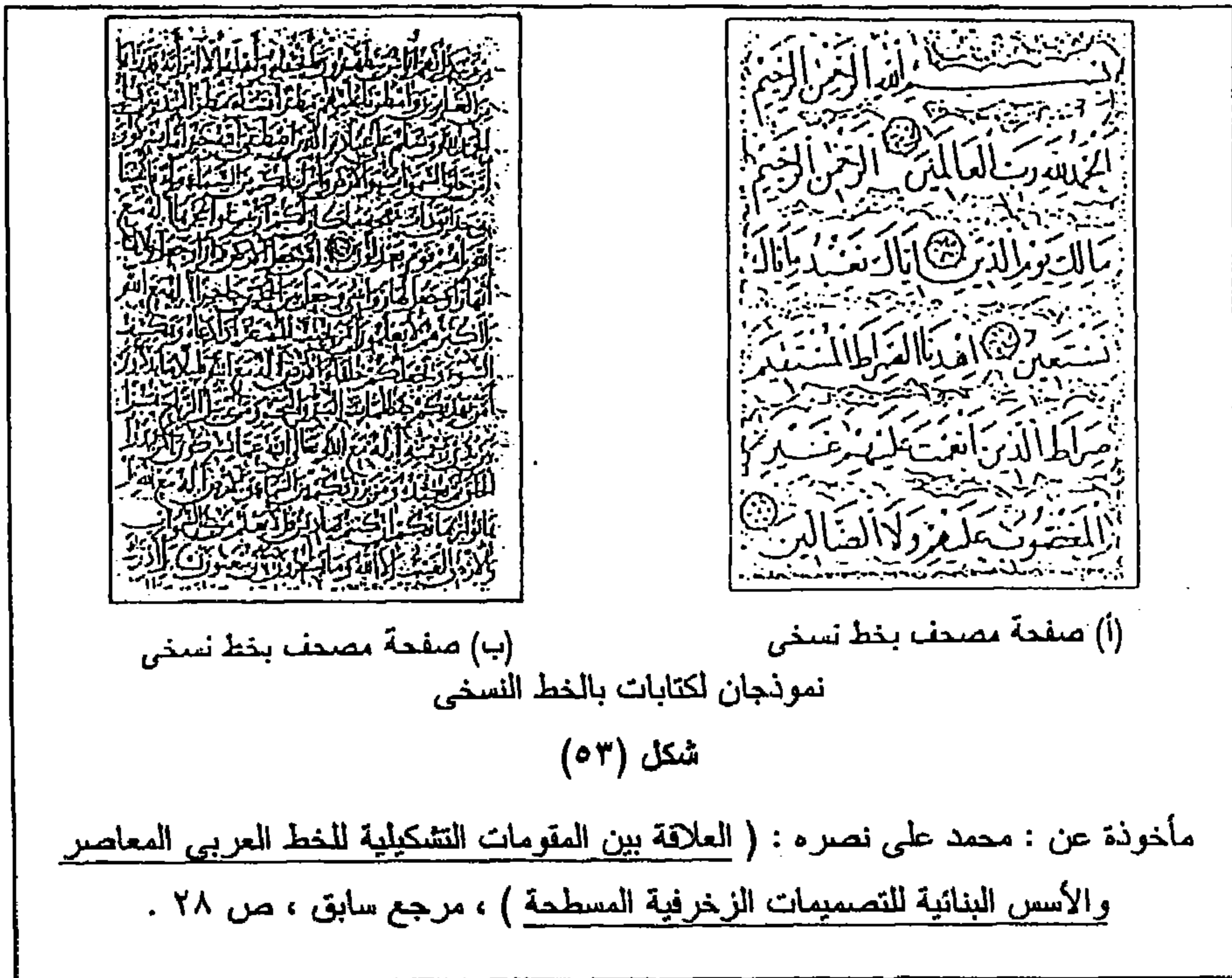
شكل (٥٢)

مأخوذة عن: سحير علي الله: (روائع الخط العربي)، مرجع سابق، ص ٤٤٤، ٤٤٥، ٤٤٦، ٤٤٧.

وقد بلغ هذا الخط الذسروة والإجادة فى زمن الأيوبيين ، وأصبح ينافس الخط الكوفى كخط رسمى وزخرفى ، واحتل الصدارة فى نسخ المصاحف وفى الكتابات على واجهات العمارة الإسلامية والتحف ، (شكل -٥٣) يوضح مثالان للخط النسخى .

* الخط الثالث :

بدأ ظهور خط الثالث فى القرن الأول الهجرى ، ولكنه لم يتطور إلا بعد حوالى قرنين من الزمن ، ويعود قلم الثالث فى تسميته إلى أصل الكلمة حيث " كانت نسبته ثلث حجم الخط الشعبى المتداول آنذاك والذى كان يطلق عليه إسم خط الطومار .. وقد جاء خط الثالث على يد ابن البواب وياقوت المستعصى لتجميل وتحويل خط النسخ الذى كان إبتدعه من قبلهم ابن مقلة" (١) .



١- سمير عطا الله : (روائع الخط العربى) ، دار عطا الله للطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان ،

وقد إعتبر خط الثلث أول التطورات لخط النسخ ، وإن لم يشع إستخدامه فى كتابة القرآن الكريم فقد كان أكثر الخطوط إستخداماً فى الزخارف الإسلامية وبخاصة على واجهات العمارة الإسلامية ، وذلك لما له من خصائص جعلته " أكبر أنواع الخطوط اللينة إمكانية فى أن يتيح للفنان الخطاط فرص تطويعه وموافقته داخل إطارات أو مساحات هندسية أو أشكال عضوية " (١) ، فقد إستطاع الفنان من خلال إستثمار تلك الخصائص أن يبدع تشكيلات جمالية تثرى الفنون الإسلامية .

وقد إشتق من خط الثلث أنواع أخرى متطورة له كالثلث الجلى والثلث التركيب المتقابل والمشكل فى هياكل هندسية .. الخ ، (شكل - ٥٤) يوضح نماذج تشكيلات جمالية بخط الثلث .

* خط الرقعة :

إختلف الآراء حول نشأة خط الرقعة وأصل تسميته ، وإن إتفقت على أنه أحد خطوط المدرسة التركية ، وقد إستعمله العثمانيون فى دوائرهم الرسمية لسهولة فى الكتابة أكثر من الخط النسخى ، وقد إنتشر فى بلدان الإمبراطورية العثمانية .

ويعرف خط الرقعة من الوجهة التشكيلية " بأن حروفه قصيرة تميل إلى التدوير ويغلب عليها الطمس فى بعض الحروف مثل العين والغين عندما تكونان فى وسط الجملة ، والفاء والقاف والواو سواء كانت فى أول الكلمة أو فى وسطها أو فى آخرها " (٢) ، كما يعد خط الرقعة من أسهل أنواع الخطوط العربية من حيث الكتابة ، وإمتاز بالوضوح وإستقامة الحروف ، وأعد أيضاً من الخطوط التى لا تحتل التركيب أو التشكيل فى صياغة جملة ، مما جعله نادر الإستخدام فى النوحى الزخرفية للفنون الإسلامية بصفة عامة والعمارة بصفة خاصة ، (شكل - ٥٥) يوضح نموذج للكتابة بخط الرقعة .

١- حاتم عبد الحميد : (القيم البنائية للخط الكوفى وإمكانية توظيفها فى اللوحات الزخرفية لطلاب كلية

التربية الفنية) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة

حلوان ، ١٩٨٧م ، ص ٢٢ .

٢- ابراهيم جمعة : (قصة الكتابة العربية) ، سلسلة إقرا ، العدد ٥٣ ، دار المعارف ، القاهرة ،

١٩٧٩م ، ص ١٠٩ .



بسملة على شكل دائرة متقابلة بخط ثلثي
جلي - كتبها الخطاط حليم سنة ١٣٥٢هـ /
١٩٣٣م.



لوحة متراكبة متناظرة ومتعكسة للآية
الكريمة (أنه من سليمان وأنه باسم الله
الرحمن الرحيم) كتبها الخطاط محمد أمين
١٣٣٩هـ / ١٩٢٠م.



لوحة فريدة بسملة بخط ثلثي جلي كتبها السلطان محمود خان الثاني بن عبد الحميد العثماني
بماء الذهب سنة ١٢٣٥هـ / ١٨١٩م

شكل (٥٤)

تشكيلات خطية جمالية لأنواع خط الثلث المتنوعة

مأخوذة عن : سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ .

قال النبي صلى الله عليه وسلم
عليكم بحسن الخط فإنه من مفاتيح الرزق

قال علي كرم الله وجهه ونبي الله عنه
أكرموا أولادكم بالكتابة فإنه الكتابة من أهم الأمور وأعظم السرور

٩٦ - نموذج لكتابات بخط الرقعة بقلم غليظ ورفيع كتبها محمد افندي، خطاط /
الأركان بإسطنبول سنة ١٣٤١هـ / ١٩٢٢م.

نموذج كتابات بخط الرقعة كتبها محمد افندي خطاط الأركان / بإسطنبول

سنة ١٣٤١/١٩٢٢ م.

شكل (٥٥)

مأخوذة عن : سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٦٨ .

* الخط الديواني :

ظهر الخط الديواني في السلطنة العثمانية ، وبعد ما يقرب من ستون عاماً على فتح السلطان محمد القسطنطينية عام ٨٥٧هـ / ١٤٥٣م ، ففي ذلك الوقت ظهرت حاجة السلطنة إلى نوع مميز من الخط العربي يتم التعامل به في دواوين السلطنة وبلاطها ، " فأمر السلطان محمد الثاني كبير خطاطين البلاط إبراهيم منيف بإبتكار خط جديد ووضع قواعد له ، فكان الخط الديواني الذي أصبح خط الكتابات الرسمية في مؤسسات الدولة العثمانية " (١) .

وقد تشابه هذا الخط مع خط الثلث في ليونته وطواعيته للتشكيل والتركيب ، بالإضافة إلى تميزه بالأنساب المرسلة الدقيقة في بعض حروفه والتي أضافت تنوعاً جمالياً لأشكاله ، وقد تفرع من الخط الديواني خط آخر هو الجلي ديواني " الذي عرف

١- سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ١٢٤ .

نهاية القرن العاشر الهجري وأوائل القرن الحادي عشر ، وإبتدعه أحد رجال الفن يدعى (شهلاً باشا) فى الدولة العثمانية .. وهذا الخط يمتاز عن الخط الديوانى ببعض حركات إعرابية ونقط مدورة زخرفية وهو يحتاج إلى أكثر من التعديل والتذويق فى حروفه ذات التقويسات " (١) .

كما ظهر نوع آخر من الخط الديوانى عرف بالديوانى الغزلانى نسبة إلى صاحبه مصطفى غزلان (خطاط السراى بمصر) فى النصف الأول من القرن العشرين ، والذي إشتهر بإجادة الخط الديوانى مع إضفاء أسلوبه الخاص عليه، (شكل-٥٦) يوضح بعض نماذج الكتابات بالخط الديوانى بأنواعه المختلفة .

* الخط الفارسى :

يعد الخط الفارسى أحد الخطوط العربية التى أخذها الفرس بدلاً من الخط البهلوى الذى كان مستخدماً قبل الفتح الإسلامى ، وقد تعددت أشكال الخطوط العربية الفارسية ، ونذكر منها خط (الشكستة) " ومعناه بالفارسية المكسورة (المكسرة) .. وهو خط رفيع وعقده المترابطة تجعله بمعزل عن كل قواعد علم الخط ، كما أن خلوه من الإعجام يجعله صعب القراءة جداً (٢) ، وهناك أيضاً خط (التعليق) وهو خط جديد ظهر فى القرن السابع الهجرى وقرابة أواخره ، " وتتجلى فى خط التعليق الذى كثر إستخدامه فى كتابة المخطوطات حياة وحركة نتجتا من تعويجاته وإستداراته " (٣) وفى القرن التاسع الهجرى ظهر نوعاً آخر للخط الفارسى عرف بخط (نستعليق) وهو خليط بين الخط النسخى وخط التعليق كما يفهم من إسمه ، وهذا الخط أطوع فى يد الكاتب من سابقه وأسهل إنقياداً ، واشهر خطاطى هذا النوع الأخير (مير على التبريزى) المشهور بقبلة الكتاب وينسبون إليه إختراعه ، (شكل- ٥٧) يوضح أمثلة الخط الفارسى .

١- ناجي زين الدين المصرف : (مصور الخط العربى) ، مكتبة النهضة ، بغداد ، ١٩٧٤م ، ص ٣٨٢

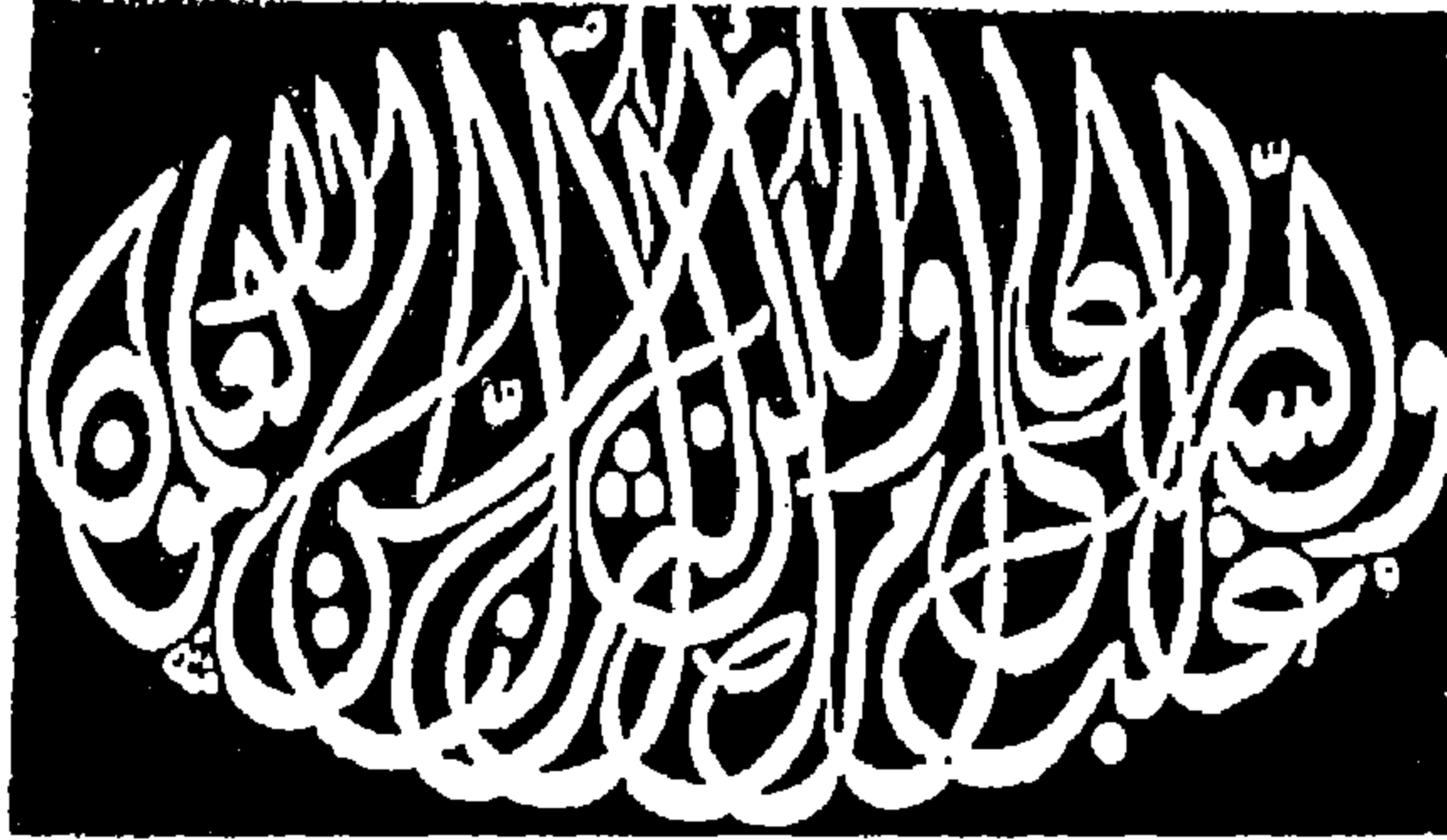
٢- نكى صالح : (الخط العربى) ، الهيئة العامة المصرية للكتاب ، مصر ، ١٩٨٣م ، ص ١٣٦ ، ١٣٧

٣- مصطفى محمد رشاد : (دور الخط العربى كعنصر من عناصر تصميم المصنقات) ، مرجع

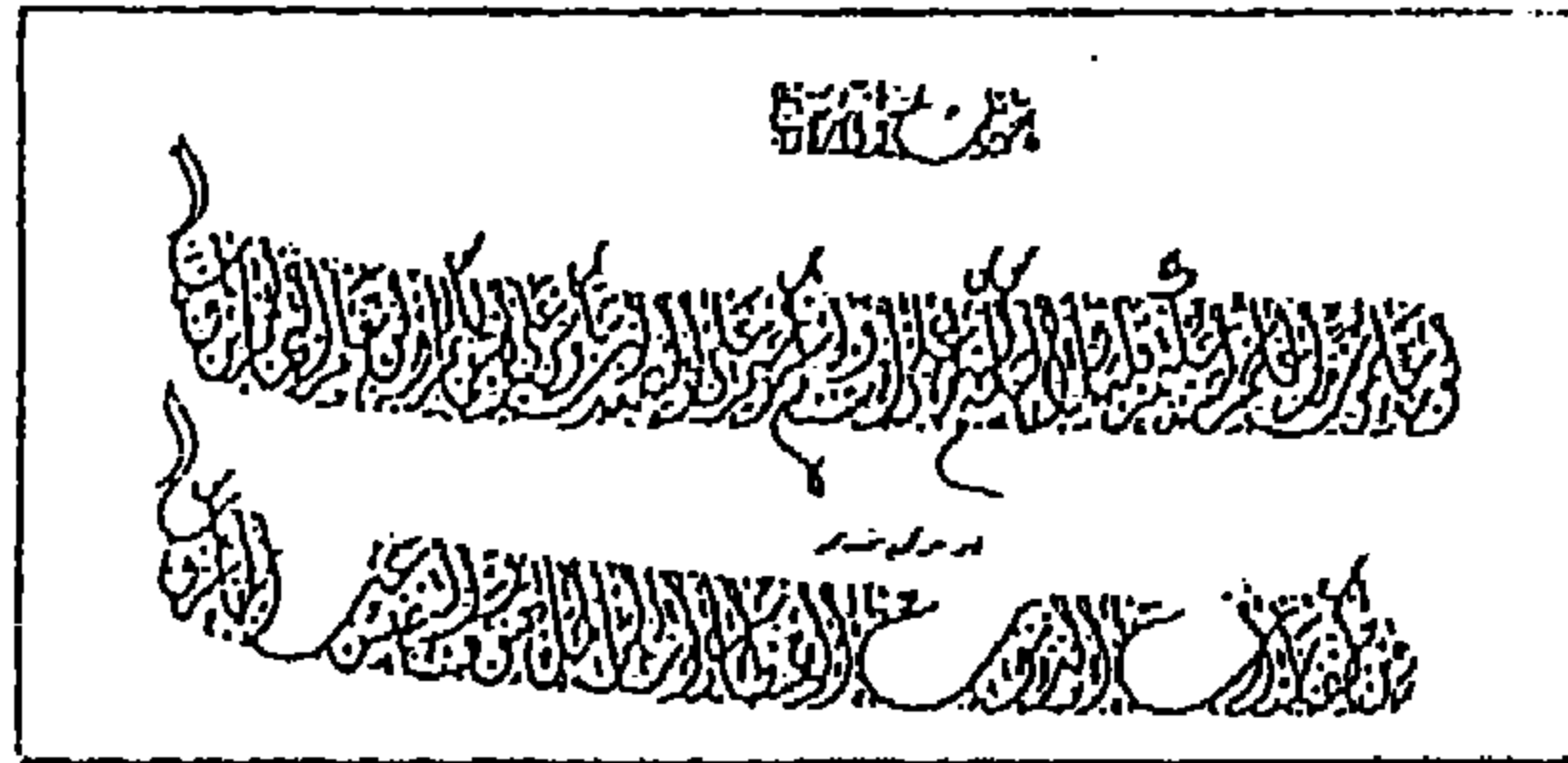
سابق ، ص ٩٨، ٩٩ .



خط جلي ديواني على شكل ثمار الفاكهة



خط ديواني غزلاتي (والله غالب على أمره لكن أكثر الناس لا يعلمون)



خط ديواني تتضح فيه دقة حروفه المرسله .



خط جلي ديواني على شكل سفينة

تشكيلات خطية توضح أنواع الخط الديواني

شكل (٥٦)

مأخوذة عن : محمد علي نصره : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص

. ٣٤، ٣٥، ٣٦

والله اعلم
بما كنا
نقول
والله اعلم
بما كنا
نقول

خط الشكسته

فراغت دار دار
كل حال

خط التعليق

خط النستعليق

نماذج للخط الفارسي بأنواعه المختلفة

شكل (٥٧)

مأخوذة عن : محمد علي نصره : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٣٨، ٣٧ .

٣- الأبعاد الإستطبيقية في الخط العربي :

تبوأ الخط العربي مكانة رفيعة في الفنون الإسلامية بماله من قيم جمالية احتوتها أشكال وبنائيات حروفه وكلماته وجمله ، إضافة إلى القيم الروحية الجمالية التي احتواها الخط العربي من خلال المعاني البيانية التي حملها داخل أشكاله التي تترجم كلمات وآيات القرآن الكريم ، كتاب المسلمين وشريعتهم ، وما لتلك الكلمات من قدسية خاصة لدى كل مسلم ، حيث أنها كلمات الخالق الواحد التمتع فيها هو السبيل إلى الوصول للجمال المطلق غاية كل مسلم ، وكما كان الخط العربي أداة تسجيل وحفظ القرآن الكريم . كان القرآن الكريم السبب الرئيسي في تطور شكل الخط العربي

ليتناسب وحفظ هذه الكلمات القدسية ذات الجلال دون تحريف فى معانيه من خلال التطورات السابق ذكرها كالعجم والتشكيل .

وقد زاد إهتمام الخطاطين المسلمين بالخط العربى وأبدعوا منه أنواعاً كثيرة سبق ذكر عدد منها ، وإستطاع هؤلاء الخطاطين أن يتفهموا طبيعة الحروف العربية ومالها من خصائص تتيح لها الفرصة لتكون عنصراً تشكلياً فنياً إضافة على وظيفتها البيانية ، " فالحروف العربية ليست أشكالاً مجازية تتطوى على معان معينة وتؤدى وظيفة المقابل فى اللغة فقط ، وإنما هى فى حقيقتها أشكال مجردة ليست تقليداً لشيء ما فى الواقع أو تشبهاً به " (١) ، وقد حملت الحروف العربية بصفاتها أشكال مجردة قيم جمالية فى كل حرف عربى ، ويتضح ذلك فى البناء التشكيلى للحرف وحركة الخط داخل الحرف وسمك الخطوط وتنوعها .

ومن خلال الفلسفة الجمالية للمسلمين التى تبحث عن الجمال المطلق فى جوهر الأشياء ، والإتجاه إلى الأشكال التجريدية وتفهم ما بداخلها من قيم جمالية كان الإهتمام بفن الخط العربى ، حيث أبدع الفنانين الخطاطين تشكيلات خطية رائعة على مختلف أنواع المنتجات الإسلامية ، حتى أصبح الخط العربى العنصر الزخرفى الرئيسى المميز للفن الإسلامى بجانب الرقش ، فقد " إتجه الخط العربى من شكله البدائى إلى شكل فنى لم يعد له حد فى التفنن والتغيير . ومع أنه لم يتخل عن وظيفته البيانية فإنه أصبح صيغة فنية مجردة لا ترتبط بالمعنى ذاته بل بصفته القدسية التى أصبحت جمالية تبعاً لجمالية الخط ذاته " (٢) وأصبحت الشكيلات الخطية والصيغ المجردة التابعة لها تبدو كالرقش الإسلامى الخالص يحمل قيماً جمالية روحية وتشكيلية

مما سبق يرى الباحث أن الخط العربى حمل بعداً جمالياً روحياً من خلال جلال وقدسسية المعانى البيانية لتشكيلاته وإرتباطها بالثقافة والفلسفة الجمالية للمجتمع الإسلامى ، إضافة إلى القيم الجمالية التصميمية التى إحتوتها حروفه وتشكيلاته التجريدية .

١- مصطفى رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ٢٨ .

٢- عفيف البهنسى : (الفن الإسلامى) ، مرجع سابق ، ص ٩٧ .

وسوف يتعرض الباحث للقيم الجمالية التصميمية للخط العربى " لكون المعيار التشكيلى هو الوسيلة التى توصلنا إلى معرفة مظاهر الجمال التى يتميز بها أى فن من الفنون بصرف النظر عن نوعه ومضمونه " (١) ، والذي يتفق ورأى أفلاطون فى تعريف الشكل المطلق بأنه الشكل الذى يكمن جماله فى الهيكل الذى يحتوى على خطوط ومنحنيات وعلاقات مستخرجة عن طريق المساطر الفراجير والأقلام والمستمدة من النظم والقوانين التى تحكم هيكل بناء وتنظيم الكون والطبيعة ، ذلك التعريف الذى ينطبق على أسلوب الفن الإسلامى بكل صورته بما فيها الخط العربى .

٣- القيم التصميمية الجمالية للخط العربى :

تخضع القيم التصميمية الجمالية للخط العربى للمعيار التشكيلى الذى يحدد القيم التصميمية الجمالية للفن الإسلامى ، حيث أن الخط العربى أحد أهم عناصر الفنون الزخرفية الإسلامية ، وتحقق القيم التصميمية الجمالية للخط العربى من خلال توظيف العناصر الإنشائية والتى تمثلها الحروف العربية والكلمات (بمختلف أنواعها وأشكالها) فى تشكيلات فنية تتحقق فيها رباعية القيم الجمالية الأساسية وهى الإيقاع والتوازن والتوافقات النسبية والوحدة ، والتى سبق توضيحها فى الجزء الخاص بالقيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية .

وقد تم توظيف الخط العربى فى تشكيلات جمالية من خلال العلاقات التشكيلية المختلفة التى تحدد أساليب تجميع الحروف والكلمات بالصورة الجمالية المناسبة التى تضمن تحقيق أكبر قدر من القيم الجمالية التصميمية فى العمل التشكيلى الخطى وبمساعدة الخصائص التشكيلية للحروف العربية وما بها من طواعية فى التشكيل ، " فالأعمال قد خطت بأسس ومعايير الفن الإسلامى فى اشغال السطح ، بناء التكوين الفنى ، تعادل الشكل والفراغ ، القوة التعبيرية الناتجة من حركة الشكل فى الفراغ " (٢)

وسوف يقوم الباحث بتوضيح تلك الأسس الإنشائية التى حكمت البناء الفنى الجمالى لتشكيلات الخطوط العربية ، والتى ساهمت بنصيب وافر فى توظيفها على واجهات العمارة الإسلامية و تبوءه مكانة مرموقة فى الفنون الزخرفية الإسلامية .

١- ناجى زين الدين المصرى : (بدائع الخط العربى) ، مكتبة النهضة ، بغداد ، ١٩٨١م ، ص ٢٩

٢- على المليجي : (البسمة وجماليات التشكيل الخطى) ، مرجع سابق ، ص ٢١ .

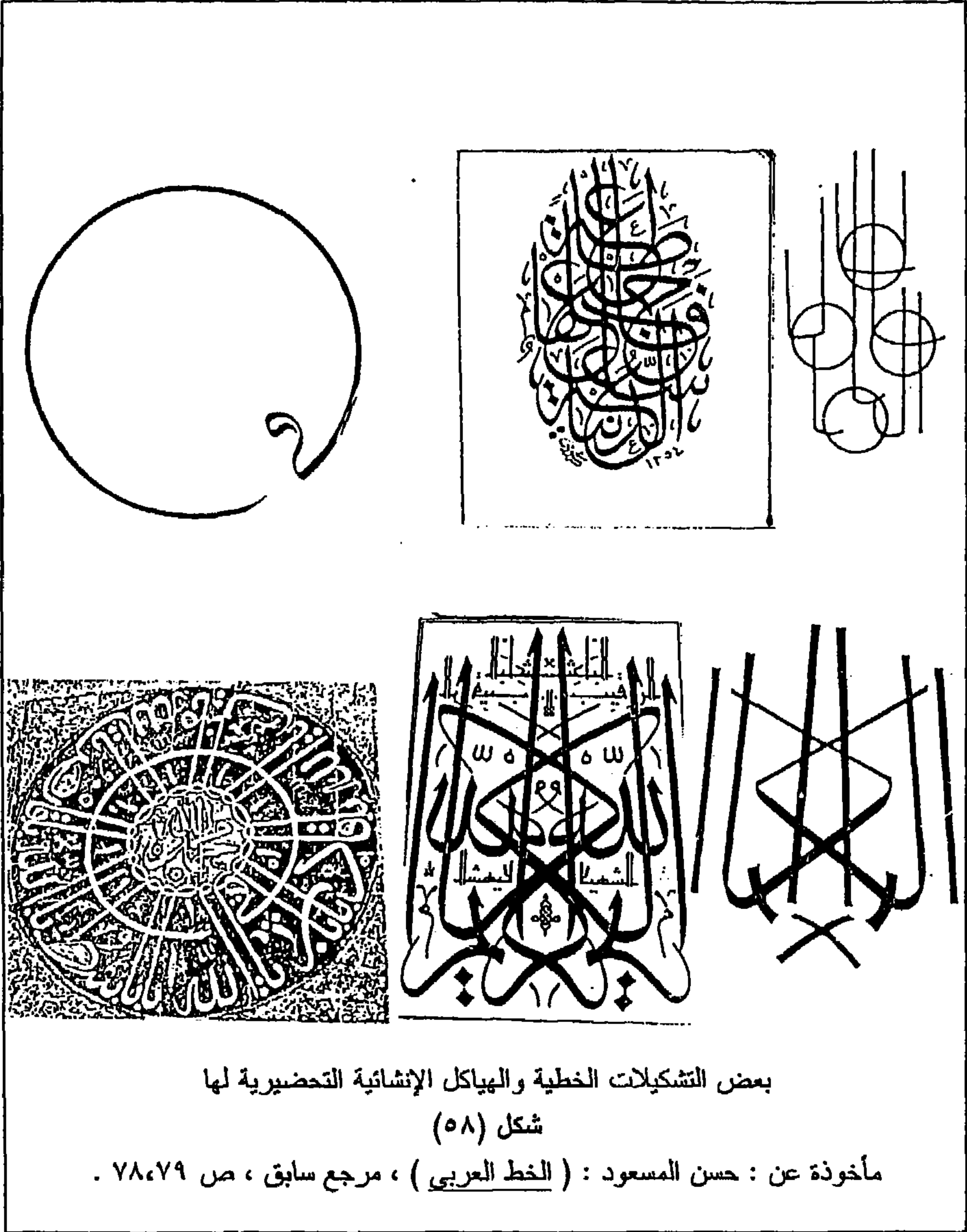
أ- الأساس الإنشائي للتكوين الفني (هيكل التكوين) :

يقوم الأساس الإنشائي على حركية الخطوط وفق المحاور الرئيسية التي يبنى على أساسها أي عمل فني ، وهى المحاور الرأسية والأفقية والمائلة والمنحنيات ، والتي إستمدتها الفنان من خلال تأمله لمحاور بناء الأشكال فى الطبيعة ، والمقصود بالأساس الإنشائي هنا الهيكل الأولي الذي يحدده الخطاط الفنان " مستفيداً من أشكال بعض حروف الجملة التي سيخطها فيجمعها ويقربها أو يمدّها ويسحبها ، فيعطى الإحياء بأشكال هندسية. كالدائرة والمربع أو المستطيل ، وهذه الأشكال تمثل الهيكل الذي ستتعلق عليه باقى الحروف " (١) ، ويظل الخطاط باحثاً عن أفضل تنظيم شكلي لتحقيق التعادل والتماسك والقوة فى بناء وتشكيل عمارة الشكل الفني للخط العربي ، وهو ما يطلق عليه (حبكة التكوين) ، وقد تعددت أشكال تلك الهياكل الإنشائية تبعاً لحروف الجمل المراد كتابتها ، وكذلك لإختلاف أنواع الخطوط العربية ، وإن ساعد الفنان كثيراً تفهمه لطبيعة كل نوع من هذه الخطوط إضافة إلى تفهمه للخصائص الإنشائية التشكيلية المميزة للخط العربي عامة ، (شكل - ٥٨) يوضح بعض نماذج الكتابات العربية والهياكل الإنشائية التحضيرية لها .

ب- أشغال السطح المحدد :

إن المقصود بأشغال السطح المحدد هنا هو ملء مساحة ما بالعناصر الخطية أو بالعناصر الزخرفية المضافة لها بحيث تتخذ هيئات شكلية خارجية مميزة ، " وما على الخطاط إلا إيجاد الحلول لوضع خطوطه فى تلك المساحات وبعض الأساليب كالتلئى تتطاول حروفه بسهولة للمساحات المختلفة بسبب ليونة حروفه وإمكانية سحبها وتقاطعها دون تحطيم الجوانب الجمالية بل على العكس قد يحصل الخطاط من هذا التشابك على قيم جمالية جديدة لم يكن يتوقعها فى البداية " (٢) ، كما أن تعدد أشكال الحرف الواحد قد ساعد أيضاً الخطاط فى مهمته من خلال إختيار الشكل المناسب للفراغ المطلوب شغله ، وكذلك الإضافات التزيينية وبخاصة فى الحروف الكوفية التي

١ ، ٢- حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٧٢ ، ٩٤ ، ٧٨



قد تصل في بعض الأحيان إلى مساحة أكبر من مساحة الحرف نفسه ساعدت على شغل الفراغات داخل المساحات المتنوعة ، (شكل - ٥٩) يوضح بعض نماذج توفيق الكتابات بما يشغل الحيز والفراغ المطلوب .

وهكذا يتضح دور الخطاط الفنان في مواجهة مشاكل السطح التشكيلي وإيجاد الحلول الجمالية الملائمة له ، ومن تلك المشاكل شغل المساحات المطلوبة .

ج- تعادل الخط والفراغ :

تعد أحد المشاكل الهامة التي تواجه الخطاط الفنان ، عندما يسعى الخطاط جاهداً لتحقيق تناسباً جمالياً ما بين حروفه المشكلة للجمال الخطية العربية ، والمسطح التي تتحرك عليه تلك الحروف والذي يطلق عليه الفراغ ، وتتولد علاقة ما بين تلك الحروف والفضاء المحيط بها يطلق عليها علاقة الخط والفراغ ، ونجد بعض التكوينات يكون الفضاء بها متعادلاً مع الحروف ، " ويبدل الخطاط جهوداً كبيرة من أجل التوصل لهذه السطور المتعادلة حيث الحروف لا تتزاحم فيها ولا تبتعد ، وتتقدم الفجوات داخل السطر عدا حالات خاصة يرغب فيها الخطاط بترك فراغات داخل السطور ولغرض جمالي بحث " (١) ، ويتم حساب الفراغات بدقة مع عدد الكلمات من أجل الوصول إلى أنسب علاقة بين الكلمات وما حولها من فراغات ، وتلك العملية أكثر صعوبة من الكتابة وحروفها المعروف أشكالها ونسبها ، بينما الفراغ وليد ابتكارية الفنان أثناء بناء عمله الفني وتنظيمه ، " وقد ابتكر الفنان في ضبط تعادل الشكل مع الفراغ مجموعة من التشكيلات المصاحبة للكتابة ، إضافة إلى دور النقط في ملء الفراغ وتوزيعه وكذلك تلك الزخارف التي تشارك الحروف في البناء مع الشكل أو خلفية له " (٢) ، وقد استطاع الفنان الخطاط الإسلامي ابتكار وإبداع تشكيلات جمالية خطية متنوعة الأشكال ، ومحقة تناسباً جمالياً مع الفراغات المحيطة بها (شكل - ٦٠) يوضح بعض نماذج تلك العلاقة المتعادلة والمتناسبة جمالياً .

د- الطاقة المركبة للتكوينات الخطية :

الأعمال الخطية أعمال فنية تتحرك داخلها الحروف والجمال تبعاً للهيكل البنائي للعمل ، والذي يخطه الفنان في البداية ليحدد شكل العمل النهائي وإتجاهات الحركة للعناصر داخله ، ويساعد الفنان الخطاط في تحقيق الإحساس بالحركة الكامنة داخل العمل تفهمه لخصائص الحروف وطبيعة الشكل البنائي لكل منها ، إذ يقوم

١- حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٩٤ .

٢- علي المليجي : (البسمة وجماليات التشكيل الخطي) ، مرجع سابق ، ٢٢ ، ٢٣ .



خط منقول عن جدار جامع قسمازي - زنبار ٥٠١ هـ - ١١٠٧ م النص " بالله واليوم " وهو خط كوفي تنتهي حروفه بزخرفة مورقة لغرض ملء المساحة العليا .

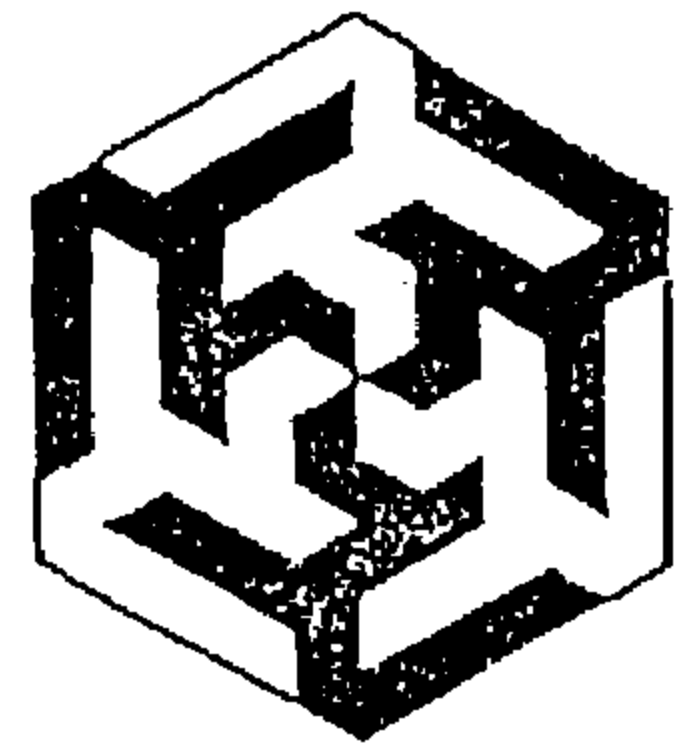
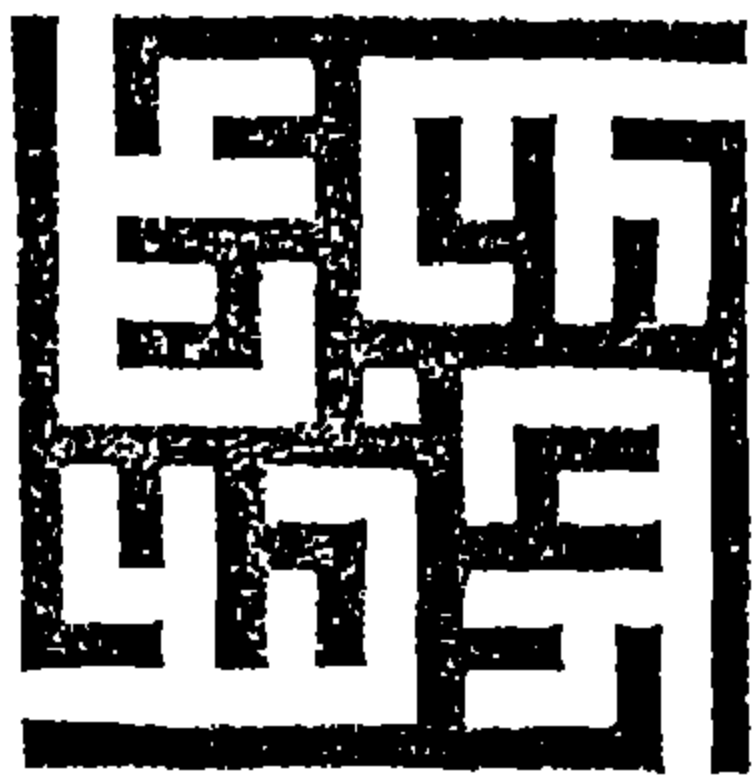


خط ثالث للخطاط هاشم محمد البغدادي ١٣٧٦ هـ - ١٩٥١ م ونرى فيه الحروف قد تشابكت وتعانقت من أجل أن تشغل المساحة بشكل متناغم .

نماذج توضح مهارة المصمم الخطاط في أشغال السطح المحدد

شكل (٥٩)

مأخوذة عن : حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٧٤ ، ٧٥ .



خط منقول عن جدار مغطى بالسيراميك في جامع الأمام على - النجف - العراق ونرى فيه كلمة علي مكررة ثمانى مرات ربع منها بالاسود و أربع بالابيض	رتبة العلم أعلى الرتب .. لوحة الثلاث للخطاط ماجد الزهدي ونلاحظ فيه تعادل نسبي للحرف مع الفراغ المحيط به وقد استفاد الخطاط من الحركات والاشارات الزخرفية لملء بعض الفجوات داخل التكوين	كلمة مكررة ست مرات ثلاث منها بالابيض وثلاث بالاسود وهنا الخط في تعادل تام مع الفراغ- الجامع الكبير - يزد - إيران
--	---	---

شكل (٦٠)
نماذج مختلفة لعلاقة التناسب بين الخط والفراغ

مأخوذة عن حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٩٥ .

تكوين كل حرف على محور إنشائي أو أكثر كالرأسي والأفقي والمائل والمنحنيات ويتضمن كل حرف هيئة وإتجاها حركياً مميزاً له ، ومن خلال تجميع الفنان لتلك الحروف داخل العمل ومع إستثمار بعض العلاقات التشكيلية كالترار والتجاور والتشابه والتكبير والتصغير .. ألخ يتمكن الفنان من صياغة عمل خطي تشكيلي يتضمن إتجاهات حركية متعددة داخل العمل تحقق قيماً إيقاعية جمالية نثرى من التكوين .

وكما يتحقق الإحساس بالحركة في الأعمال الخطية من خلال بنائيات الحروف وطرق تنظيمها داخل الهيكل العام ، " هناك تكوينات أخرى تأخذ حركيتها من طريقة وإتجاه قراءة النص ، حيث عين الإنسان تذهب وتأتى ، تصعد وتهبط وتدور " (١) .

١- حسن المسعود : (الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٨١٠ ، ١٠٥ .

وكما إرتبطت الطاقة الحركية داخل التكوينات الخطية بتحقيق صور متنوعة من الإيقاع ، إرتبطت أيضاً ببعض العلاقات التشكيلية المحققة للبعد الثالث الإيهامي داخل مسطح العمل حيث التدرج فى الحجم للعناصر الكتابية داخل العمل ، وكذلك تدرج الألوان حسب شدتها ودرجة تشبعها ، يأخذ عين المشاهد ويحركها داخل العمل وفق هذه العلاقات مما يعطى الإحساس بالحركة وتحقيق أكثر من بعد على مسطح التكوين ، (شكل - ٦١) يوضح نموذجان للكتابات العربية وإتجاهات الحركة بهما .



تكوين خطى يوضح إتجاه الحركة الرأسية
من خلال وضع الحروف سحبها

تكوين خطى يوضح حركة نحو داخل
العمل ناتج من تدرج حجم حرف الواو

نموذجان يوضحان الطاقة الحركية للتكوينات الخطية

شكل (٦١)

مأخوذة عن حسن المسعود : (الخط العربى) ، مرجع سابق، ص ٨٠ ، ١٠٥ .

2- المقومات التشكيلية للخط العربي :

يرى الباحث أن تحقيق الأسس الإنشائية داخل الأعمال الخطية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتفهم الفنان الخطاط لطبيعة الحروف العربية ، والخصائص التشكيلية التي تميز بها الخط العربي عن سائر أنواع الخطوط الكتابية الأخرى ، تلك الخصائص التي أطلق عليها إسم المقومات التشكيلية .

وقد استطاع الخط العربي بفضل تلك المقومات التشكيلية الخاصة به أن يكون " الأبجدية الوحيدة في العالم ، التي حققت إتجاهاً فنياً متكاملًا في وقت من الأوقات " (١) ، وأن يحقق قيمةً جماليةً تشكيليةً في تراكيبه ونسجيات حروفه ، و يستحق أن يوصف بأنه " يحمل في ذاته التشكيلية قيمةً جماليةً (إستطيقية) رفيعة ومن طبيعة تجريدية خالصة ، وخير دليل على ما تقدم إستعمال الخط العربي لغايات زخرفية محضة في الأعمال البيزنطية ، وفي الرسوم الإيطالية المبكرة ، وحتى في واجهات الكنائس الفرنسية العائدة للقرون الوسطى ، علماً بأن هذه الزخارف التزينية هي حروف عربية لا تحمل معنى في تركيبها مما يدل على أن هذه الأعمال تستجيب لحالات جمالية خالصة مستمدة من الشكل الفني للخط العربي " (٢) .

وتتمثل المقومات التشكيلية للخط العربي في قابلية المد الرأسي والبسط الأفقي والعجم والتشكيل وتعدد شكل الحرف الواحد والليونة والإستدارة والمطاطية ، والتزوية والتشابك والتداخل وفتحات البياض ، وسوف يوضح الباحث كل صفة من هذه الصفات بإيجاز فيما يلي ، حيث أن معرفة وإستيعاب هذه المقومات يفيد في تفهم طبيعة الخط العربي ويعمق إدراك وتنوq التراكيب والعلاقات الجمالية بين مفرداته وأجزائه .

* الليونة :

تعد صفة الليونة من أهم المقومات التشكيلية التي يتحلى بها الخط العربي ، والتي تعنى طواعية الحروف العربية للتشكيلات الجمالية المتنوعة من خلال إنحناء وإستدارة الكثير من الحروف العربية وقابليتها للمط بالصورة الملائمة لتحقيق القيم الجمالية التصميمية في التكوينات الخطية .

١- صبحى الشارونى : (الحرف العربى فى التصوير الحديث واصوله فى التراث) ، مجلة فكر

وفن ، دار ألبرت تايلر للنشر سويسرا ، العدد ٣٣ ، ١٩٧٩م ، ص ٤٨ .

2- Alexandre papa dopoulo : (Islam and Muslim Art) , I bd , P. 165 .

ويعد التدوير أحد أهم صفات اللين في الخط العربى ويظهر واضحاً في تدوير أقواس حروف العين والغين والحاء والسين والشين والصاد والضاد ، " وشدة الإستدارة أي جعل الحرف يشبه الدائرة الكاملة تسمى ترطيب" (١) ، وهو أحد الصفات التى إستثمرها الفنان الخطاط فى تكويناته لإحداث تنوع فى إتجاهات الحركة بها وإظهار التكوينات بمظهر أكثر حيوية ورشاقة كما هو موضح فى (شكل - ٦٢ أ)

كما أن المطاطية صفة من الصفات الموجودة فى الحروف اللينة المنحنية كحروف خط الثلث والمقصود بها " قابلية هذه الحروف لأن يزداد فى حجمها وطولها ، كمط حروف الراء والهاء والواو والنون وما شابهها . وأحياناً يكون المط على هيئة تقويس أو إستدارة أو إنحناء كبير فى جسم الحرف ولذلك فهو غالباً ما يؤدى إلى المبالغة فى علو وهبوط أجزاء الحرف " (٢) ، والذى يؤدى بدوره على إكساب التكوينات الخطية مظهراً أكثر ليونة وحركة ، (شكل - ٦٢ ب) يوضح المطاطية فى الحروف العربية اللينة وإستثمارها لتحقيق التشكيل الفنى المطلوب فى شكل الطغراء (٣) .

* المد (الإمتداد الرأسى) :

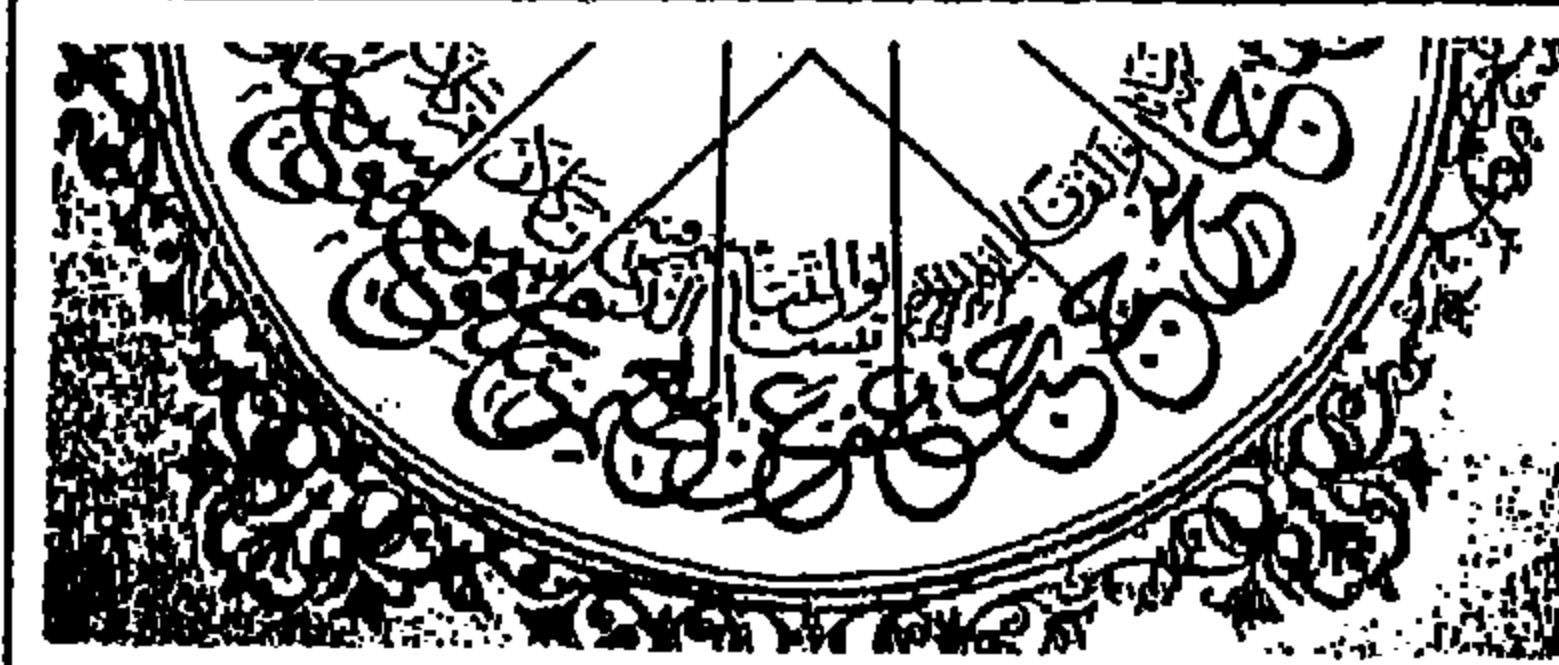
يمثل المد أحد المقومات (الخصائص) التى يتميز بها الخط العربى وبخاصة فى الحروف القائمة الرأسية وما شابهها كقوائم الطاء والظاء واللام ألف ، ويمكن ملاحظة إستثمار تلك الخاصية فى بعض التركيبات البنائية لتلك الحروف الرأسية ، وقد عرف المد (الإمتداد الرأسى) بأنه صفة " تعنى قابلية الحرف لأن يمد رأسياً

١- إبراهيم جمعه : (قصة الكتابة العربية) ، مرجع سابق ، ص ١٠٥ .

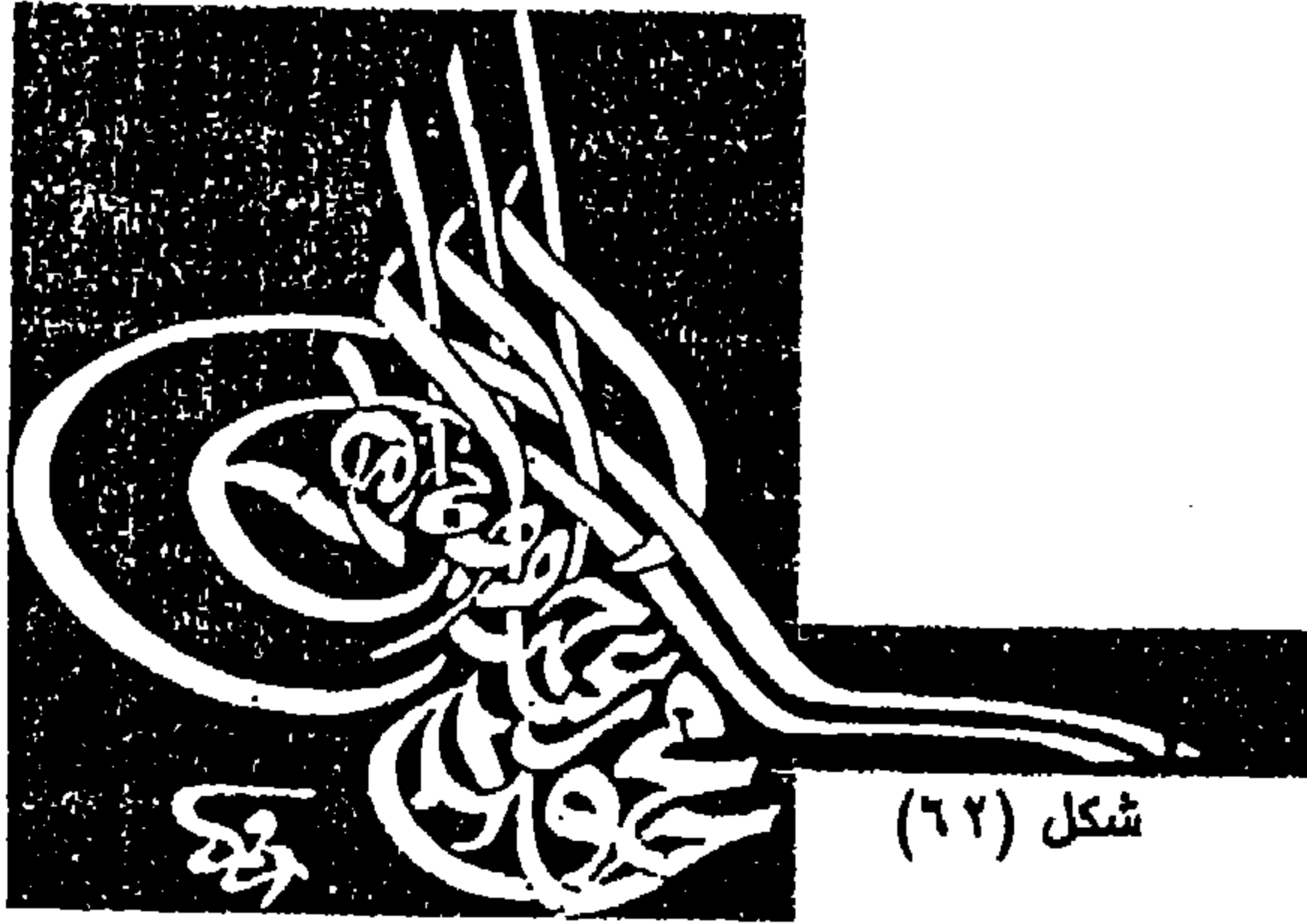
٢- مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية لخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ٣٠، ٣١، ٢٩ .

*- الطغراء : تمثل خط التوقيع الذى إعتده العثمانيين فى بادئ الأمر ، ويستعمل فى الطغراء الخط الديوانى لقدمه وخاصة الجلى الديوانى ... إن هذا الخط الذى كان بالأساس خط الدولة وخط السلاطين .. حتى أنه كان محرم إستخدامه من قبل عامة الشعب التركى ، وتحلت الطغراء بمطاطية الحروف وليونتها . عن - سمير عطا الله : (روائع الخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ١٥٦ .

وإمكانية التحكم في طوله وقصره " (١) ، ويمكن ملاحظة أمثلة ذلك في (شكل -٦٣) الذي يوضح إمتداد الحروف الرأسية لأعلى بصورة ساعدت في تحقيق التوازن الرأسى والإحساس بالنمو والتصاعد ، والترابط للتكوين الخطى .



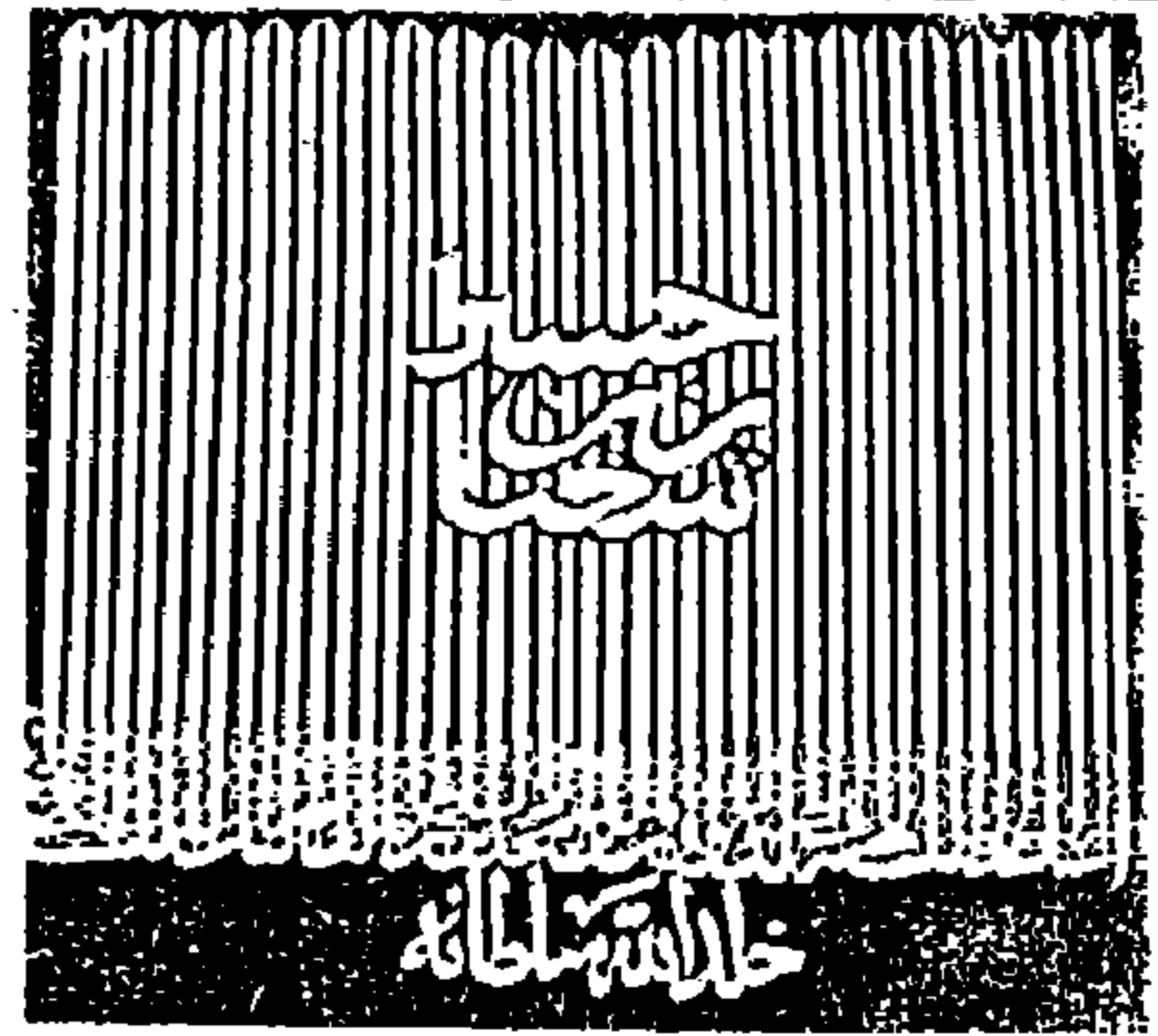
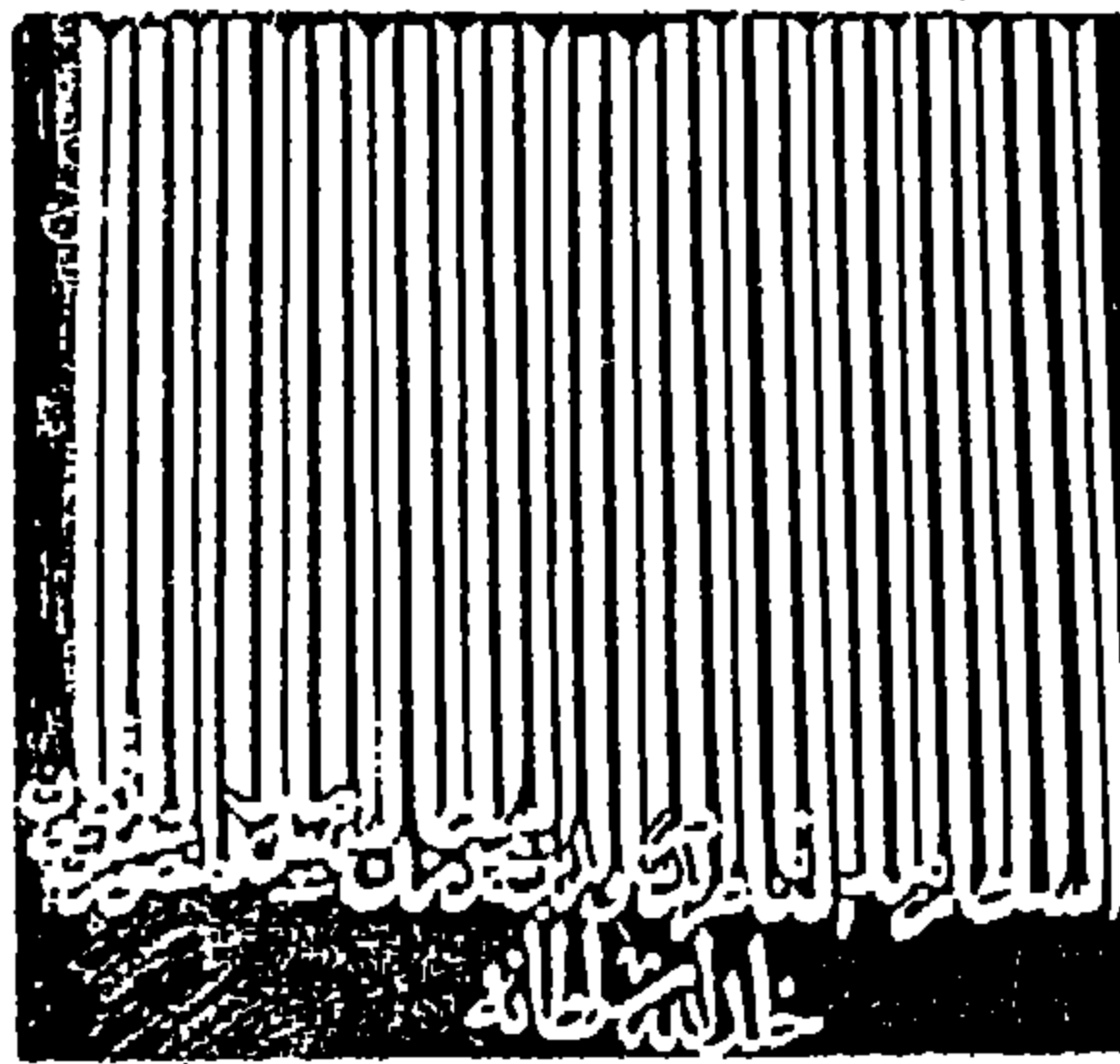
أ. لوحة مترابطة بخط الثلث
توضح التدوير فى الحروف
دائرية التكوين



ب- طغراء السلطان محمود خان
وتوضح المطاطية وإستثمارها
فى بعض الحروف

شكل (٦٢)

مأخوذة عن : ناجى زين الدين المصرى : (بدائع الخط العربى) ، مرجع سابق ، ١٧١ ، ٢٨٣



لوحتان من خطوط المماليك فى مصر ٧٦٤هـ - ١٣٦٢م الحروف المسحوبة للأعلى تتحول إلى شكل زخرفى نموذجان لخاصية المد ، وإستثمارها جمالياً فى التكوينات الخطية

شكل (٦٣)

مأخوذة عن : حسن المسعود : (الخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ٩١ ، ٩٠ .

١- مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ٣٠ ، ٣١

* البسط (الإمتداد الأفقى) :

وقد عرف البسط أيضاً بالتنصيل (الإستمداد الأفقى) ، وهو ما يعنى مد أجزاء الحروف الأفقية وسحبها ، كبسط الياء والسين والصاد والكاف وبعض الحروف حينما تقع فى وسط الكلمات ، وقد عرف البسط أيضاً فى أوجه تجويد الكتابة (لابن مقله) ^(١) ، " بأنه مواقع المدات المستحسنة فى الحروف المتصلة " ، ونلاحظ مثال ذلك فى (شكل - ٦٤) الذى يوضح البسط فى حرف السين فى البسمة إضافة إلى بسط الياء فى جملة أخرى حينما تقع الياء فى آخر الكلمة .



نموذج يوضح البسط الأفقى فى حرف الياء وإعطاء تشايك جمالى لحروف الجملة



بسمة يتضح بها بسط حرف السين لإعطاء تنوع إيقاعى فى الجملة وتحسينها

شكل (٦٤)

مأخوذة عن : ناجى زين الدين المصرى : (بدائم الخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ١٩٤ ، ٣٤٨ .

١- القلقشدى : (صبح الأعشى ، فى صناعة الأنشا) ، مطبعة دار الكتب المصرية ، الجزء الثالث ، القاهرة ، ١٩٣١م ، ص ١٤٤ .

* التزوية :

أحد المقومات التشكيلية التي ينفرد بها الخط الكوفي ، وقد أطلق عليها أيضاً (التربع) ، والمقصود بها " قابلية الحروف لأن ترسم فى هيئة أشكال هندسية ذات زوايا" (١) ، والخط الكوفى المربع كان أنسب الخطوط لتحقيق تلك الخاصية ، وكتبت به تكوينات خطية ذات أشكال هندسية مختلفة كالمربع والمسدس والمستطيل والنجمى .. ألخ، والنماذج الموضحة فى (شكل -٦٥) توضح تلك الخاصية بوضوح من خلال الخط الكوفى المربع الهندسى .



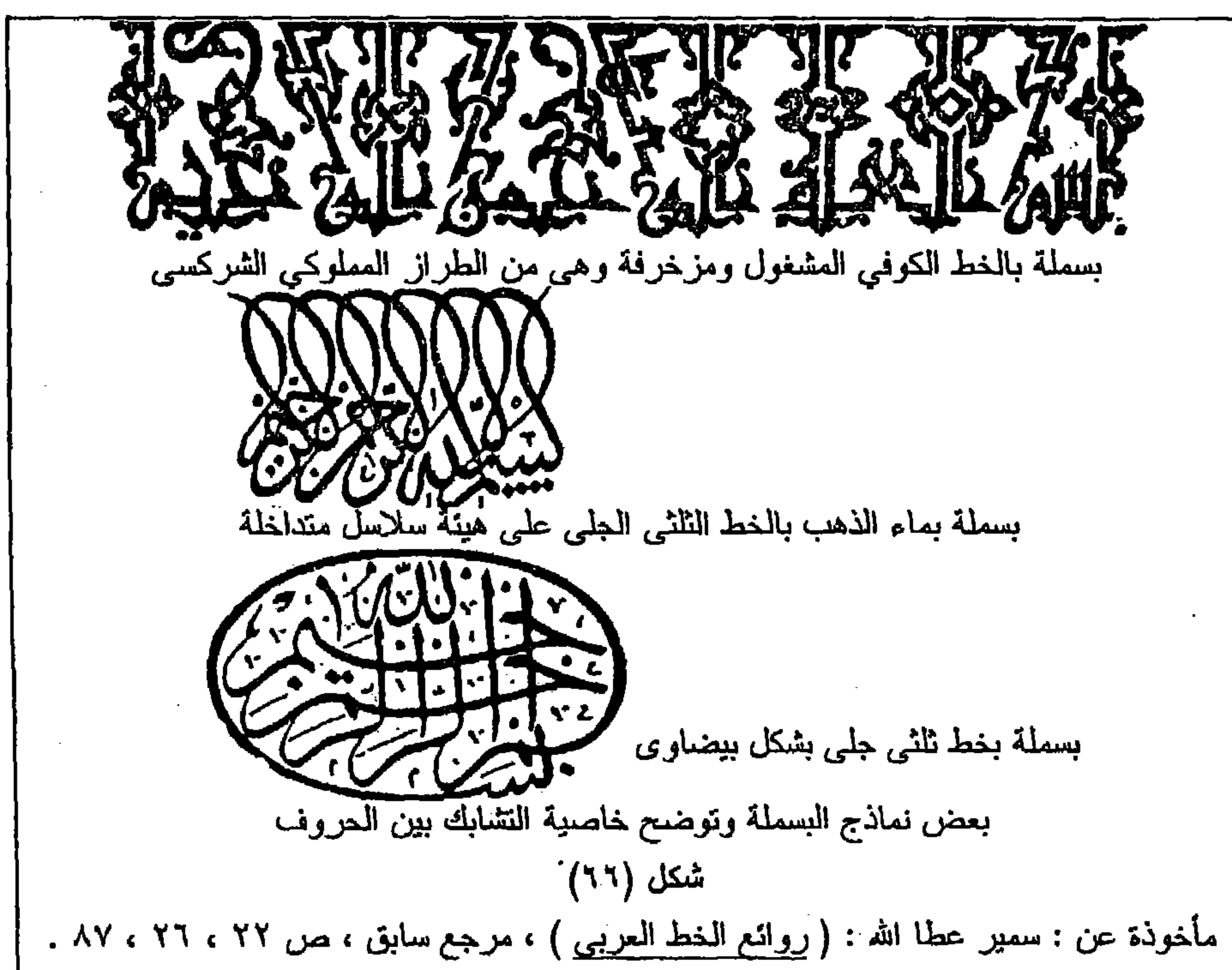
١- مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ٣١ .

* التشابك والتداخل :

التشابك أحد المقومات التي إنفردت بها الخطوط العربية ، وكان مصدره إما تقابل الحروف الرأسية مع الأفقية في التكوينات من خلال خاصيتي المد والبسط لتحقيق ترابطاً شكلياً وإيقاعياً داخل التكوين وإما للتشابك تنتج الحروف الرأسية بمفردها كالالف واللام " حيث كانت تمتد رؤوسها وتتحرك لتتشابك وتصنع فيما بينهما حواراً شكلياً تتحول فيه الحروف إلى عناصر زخرفية ، وقد يكون هذا التشابك في هيئة ترابط وتعقيد أو تضفير أي جدل الحروف في هيئة ضفيرة " (١) ، (شكل - ٦٩) يوضح خاصية التشابك والتداخل بين الحروف الرأسية أو بين الحروف الرأسية والأفقية .

* العجم (نقاط التمييز) :

إنفرد الخط العربي عن خطوط الكتابات الأخرى بخاصية العجم ، وهي إحدى المقومات التشكيلية التي تميز بها الخط العربي ، والمقصود بالعجم " إلحاق النقط بالحروف المتشابهة



١- محمد علي محمود نصره : (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس

البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة) ، مرجع سابق ، ص ٥٥ .

بعضها من بعض " (١) ، وبالإضافة إلى الدور الوظيفي للنقط بالنسبة للحروف نجدها تلعب دوراً في الشكل الجمالي للحروف ، وقد إتخذت النقطة اشكالاً متعددة في الإعجام كالدائرة والمربع والمعين والمثلث ، وقد إستفاد الفنان من ذلك بأن وضع النقط وكررها لتتفق والناحية الفنية والجمالية التي يريدها ، والتي تثرى من شكل التكوين الخطي كما هو موضح في (شكل - ٦٧) .

* الشكل (علامات التشكيل) :

يلعب الشكل دوراً جمالياً في التكوينات الخطية شأنه شأن العجم ، وينفرد الخط العربي بصفة الشكل عن بقية الخطوط الأخرى ، والمقصود بالشكل " هو إلحاق علامات الإعراب للحروف بغرض القراءة الصحيحة والبعد عن القراءة الخطأ ، وعلامات الإعراب هي السكون ، الفتحة ، الضمة ، الكسرة ، الشدة ، الهمزة " (٢) ، ويوضح (شكل - ٦٨) مثلاً لإستخدام الشكل جمالياً في التكوينات الخطية .



لوحة تجمع نصوص مختلفة كلها دعاء كتبها استاذ الخط محمد عزت الكركوكي بالديواني الجلي . وهي من أفضل أعماله .

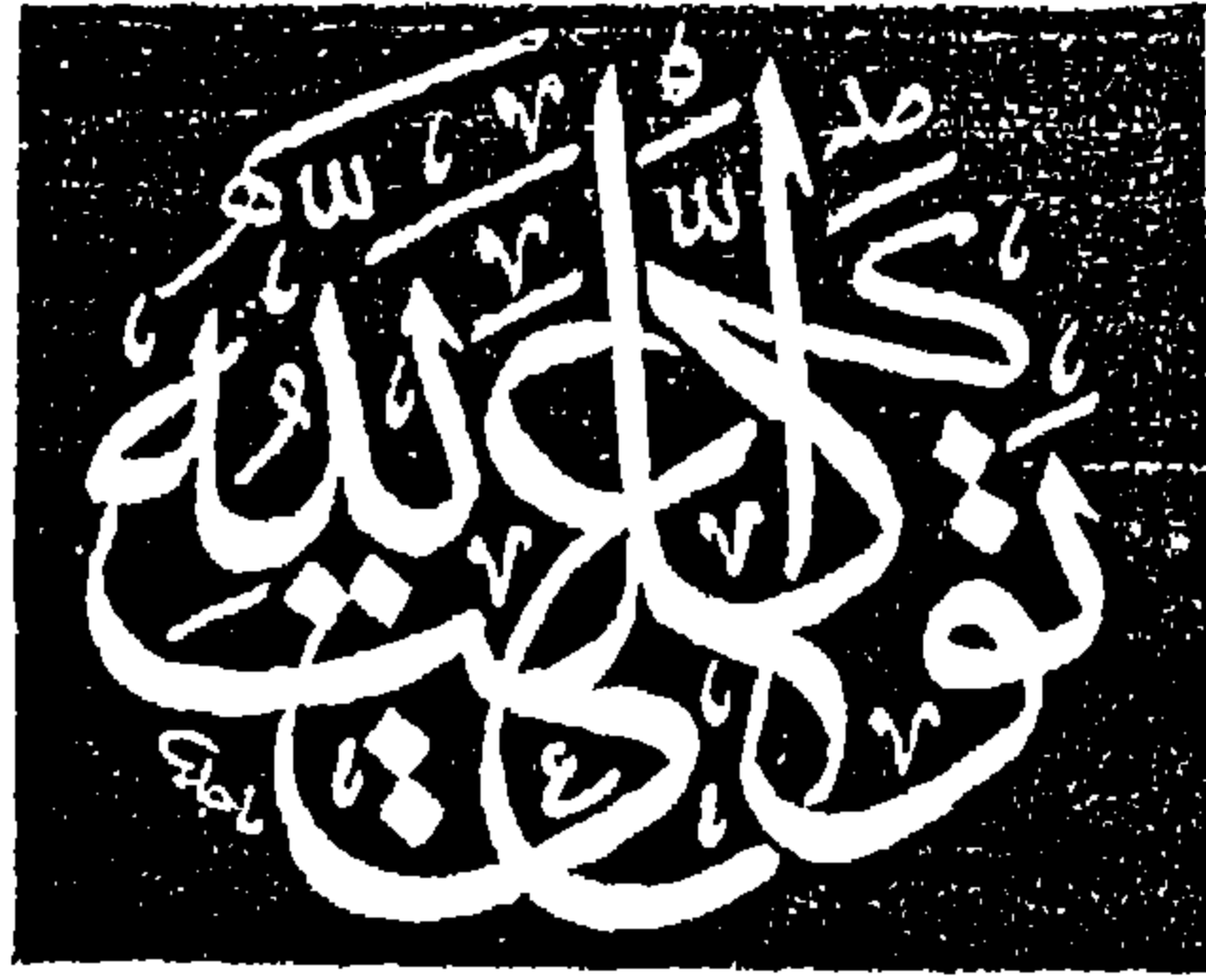


كتابة زخرفية لحكمة بالخط الديواني الجلي الزخرفي من كتابات حسن شجاعان ١٣٧٣هـ / ١٩٥٢م
كتابات توضح العجم ودوره في إثراء الشكل الجمالي
شكل (٦٧)

مأخوذة عن : سمير عطا الله : (روائع الخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ١٣٣ ، ١٢٩

١- إبراهيم جمعة : (قصة الكتابة العربية) ، مرجع سابق ، ص ١٠٥ .

٢- مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي) ، مرجع سابق ، ص ٣٤ .

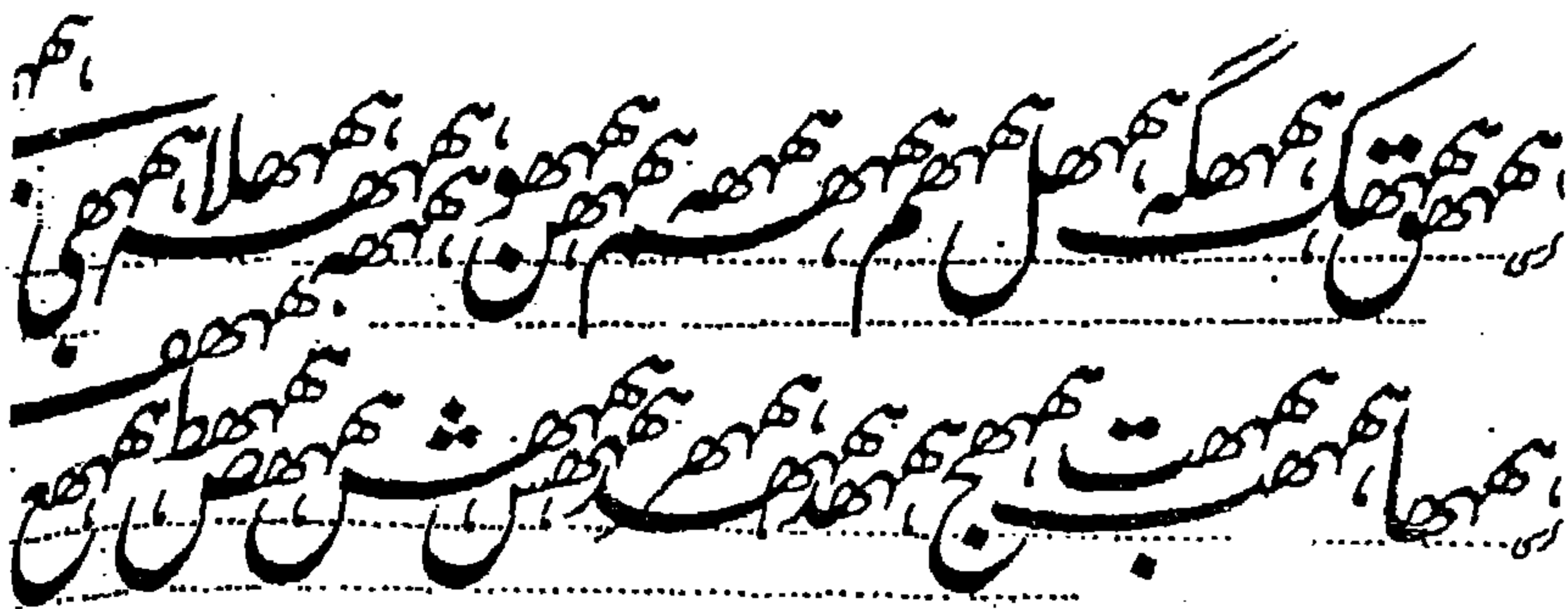


تكوين خطى يوضح استثمار علامات التشكيل لإثراء الشكل
الجمالى للتكوين - للخطاط ماجد الزهدى
شكل (٦٨)

مأخوذة عن : ناجى زين الدين المصرى : (بدائع الخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ٢٦٢

* فتحات البياض :

وهى أحد خصائص الخط العربى إذ " تحتوى بعض الحروف العربية كالصاد والعين والطاء والفاء والقاف والهاء والواو على فراغات تسمى (فتحة البياض) وهذه الفتحة بنسب تتفق وحجم كل حرف ، وهذه الفتحات بجانب تمييزها للحروف فهى تكسبها جمالاً ، خاصة وأنه يمكن التغيير والتبديل فى شكل هذه الفتحات " (١) ، ولعلنا نلاحظ فى (شكل-٦٩) الدور الذى تلعبه تلك الفتحات فى إثراء التكوين وإكسابه تنوعاً إيقاعياً وترديد ناتج من تكرارها .



نموذج يوضح استثمار فتحات البياض جمالياً فى التكوينات الخطية من خلال تكرارها
شكل (٦٩)

مأخوذة عن : ناجى زين الدين المصرى : (بدائع الخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ٣٧٨ .

١- مصطفى محمد رشاد : (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ٣٥ .

رابعاً : علاقة الخط العربى بواجهات العمارة الإسلامية :

فى النقطة السابقة أوضح الباحث فى تناوله للخط العربى قيمته الإستطبيقية ... وتعدد أنواعه وابعاده التصميمية التى تمثلت فى كفيات أشغاله للسطح وعلاقته بالفراغ وقيمة الحركية والإيقاعية ومقوماته التشكيلية التى تمثلت فى الليونة والمد والبسط . والتزوية والتشابك والتداخل والعجم والشكل وفتحات البياض .

إن الخصائص السابقة توضح مدى ثراء الخط العربى ومدى قابليته للتوظيف التصميمى بصور مختلفة ، كذلك مدى قابليته لإتخاذ نسب تتفق مع الغرض المستخدم من أجله وهى كلها معطيات تجعل من الخط العربى مادة غنية يمكن توسيع أفاق إستثمارها فى مجالات الزخرفة المعمارية وإن كان الباحث قد أورد بعض الأمثلة التى وظف فيها الفنان الإسلامى الخط العربى فى زخرفة أوجه العمارة أو حوائطها الداخلية .. إلا أن هذا التوظيف لم يغلق الباب عن إمكان إيجاد توظيفات وحلول جديدة تستلهم ما سبق عرضه وتضيف ما يتناسب مع معطيات العمارة فى عصرنا الراهن .

وفى النقطة التالية يحاول الباحث إلقاء الضوء على العلاقة الترابطية التى جمعت ما بين العمارة الإسلامية وواجهاتها الخارجية بوجه خاص وبين الخط العربى ودوره على تلك الواجهات ، والمقصود بعلاقة الترابط الجمع والتأليف بين العناصر المختلفة وفق مجموعة من النظم التى تتيح ذلك ، والذى يلعب دور الوسيط والعامل المشترك بين العناصر .

وللتعرف على العلاقة الترابطية بين الخط العربى وواجهات العمارة الإسلامية ، سيقوم الباحث بتناولهما من خلال علاقة كل منهما بالفلسفة الجمالية الإسلامية والقيم التصميمية الجمالية وقضية الهوية المعمارية ، ودور الخط الوظيفى والجمالى فى زخرفة الواجهات المعمارية الإسلامية إضافة إلى إلقاء الضوء على الخامات والتقنيات المستخدمة فى تنفيذ الخطوط عليها ، وذلك على النحو التالى :

١- الخط العربى وواجهات العمارة الإسلامية فى ضوء الفلسفة الجمالية للفن الإسلامى:

بين الباحث فى موضع سابق قيام الفلسفة الجمالية للفن الإسلامى على مبدأ الصبوة والسعى وراء المطلق ، والإهتمام بالجمال الكامن فى جوهر الأشياء ، وأنها إهتمت بالجمال المعنوى وعزفت عن الجمال المادى الذى أهتمت به كثير من الفنون التى سبقتها ، وقد كانت العقيدة الإسلامية هى المنبع الذى إستقى منه المسلمون منهجهم الجمالى

فقد إستطاع المصمم الفنان الإسلامى أن يبدع أشكالاً جمالية لا حصر لها فى شتى مجالات الفنون ، وقد إتصفت جميعاً بالتجريد الرمزى الذى يسعى إلى الجمال الكامن خلف الشكل الطبيعى ، وكان سعيهم هذا يعد نوعاً من التأمل والإستغراق للوصول إلى عالم المطلق ومحاولة تكشف أسرارها ، وإبداعاتهم فى " الكتل المعمارية والخطوط والزخارف لم تعد إلا وسيطاً بين الإنسان والمطلق " (١). فكما سبق وأوضح الباحث فى الجزء الخاص بالعناصر المعمارية الإسلامية يتضح لنا أنها جميعاً كانت رموز تجريدية أبدعها الفنان الإسلامى وطورها لتتفق وأفكاره ، فالمئذنة كانت وسيلة للربط بين الأرض والسماء أى بين الواقع الأرضى وعالم المطلق والقبة كانت رمزاً للسماء المرفوعة بغير عمد والتى تخفى وراءها أسرار الكون ، العقود المترابطة المتساوية المعبرة عن الوحدة والمساواة والشرافات المسماة بعرائس السماء وإشاراتها إلى علاقة الربط ما بين السماء والأرض كلها عناصر تتفق مع شريعة المسلمين .

والخط العربى أيضاً والأهتمام به كان مصدره العقيدة الإسلامية حيث أن الخط الذى كتب به القرآن الكريم وحمل المعانى القدسية لكلمات الله سبحانه وتعالى ، مما دعا الخطاطين إلى الإهتمام به وتطويره والإعتقاد بأن العناية به فى كتابة القرآن الكريم واجب دينى يقربهم إلى الله ويأخذهم إلى المعانى التى يحملها ويدخلهم إلى عالم المطلق ، خاصة وأن الحروف العربية كانت أشكالاً تجريدية تحمل معان بيانية ذات دلالة بالنسبة للمسلمين فكانت بذلك مادة خصبة تعينهم فى كشف الجمال المطلق ، ومما سبق يتضح لنا إشتراك العمارة الإسلامية وبخاصة عناصرها المؤلفة للواجهات

١- حسن المسعود : (الخط العربى) ، مرجع سابق ، ص ١٠٢ .

الخارجية مع الخط العربى فى فلسفة جمالية واحدة مستمدة من روح العقيدة الإسلامية والمحددة لفلسفة الجمال الإسلامى

٢- الخط العربى وواجهات العمارة الإسلامية فى ضوء القيم التصميمية الجمالية :

لقد سبق للباحث عرض مفهوم القيم التصميمية الجمالية وإرتباطها بالمعيار التشكيلى المحدد لمظاهر الجمال فى أى فن بغض النظر عن شكله ومضمونه ، وحدد الباحث الأسس الإنشائية التى توظف العناصر التشكيلية وفقاً لها لتحقيق القيم التصميمية الجمالية كالهيكل الإنشائى للعمل الفنى والعلاقات التشكيلية المتولدة بين عناصره .

كما تعرض الباحث للقيم التصميمية الجمالية فى كلا من واجهات العمارة الإسلامية والخط العربى والأسس الإنشائية المحققة لها ، والتى تثبت إستثمار الفنان المصمم الإسلامى لمعطيات الأسس الإنشائية فى كل منهما لتحقيق القيم التصميمية الجمالية كالإيقاع والتوازن والوحدة مع التنوع إضافة إلى التناسبات .

فقد إستخدمت المحاور الرأسية والأفقية والمائلة والمنحنيات لتحديد الهياكل الإنشائية لكل من واجهات المباني المعمارية الإسلامية وكذلك التكوينات المؤلفة من الحروف والكتابات العربية ، كما أستخدم التكرار فى العناصر لتحقيق الإيقاع من خلال بعض المتغيرات فى العناصر كأماكن توزيعها أو مساحاتها والتى تحقق تنوعاً داخل العمل الفنى سواء واجهة معمارية أو تشكياً جالياً خطياً ، وقد راعى المصمم الإسلامى فى أعماله ضرورة تحقيق وحدة العمل الفنى بإختلاف نوعه وذلك من خلال وحدة العناصر البنائية ، كما تحقق التوازن فى الواجهات المعمارية من خلال علاقات التعامد فيما بين العناصر وتعادل القوى المؤثرة لتلك العناصر وفق توزيعها .

لقد كان الخط العربى بأنماطه المختلفة وإرتباطه عضوياً بالعمارة احد أسباب تحقيق الإيقاع المتميز للكتلة ولم تخرج الحلول الإبداعية بالربط بينهما بعيداً عن تحقيق الوحدة والتوازن .. ذلك بالإضافة إلى أن أشكال الخط العربى قد أضافت تنوعاً فى النسب الجمالية بإعتبارها عنصراً أصيلاً فى الزخرفة المعمارية الإسلامية .. يرى الباحث أنه ليس مجرد عنصر تكميلى أو تجميلى إنما عنصر له ارتباطه العضوى

القوى بالبناء وله قيمته فى اكساب البناء هويته المميزه بهذا يتضح لنا العلاقة الترابطية بين كل من واجهات العمارة الإسلامية والخطوط العربية فى الجانب الجمالى التشكيلى حيث يخضع كل منهما لأسس تشكيلية ثابتة تسهم فى تحقيق مجموعة من القيم التصميمية الجمالية الخاصة بالفن الإسلامى .

٣- الدور الزخرفى للخط العربى على واجهات العمارة الإسلامية :

لعب الخط العربى دوراً هاماً على الآثار المعمارية الإسلامية وبخاصة الواجهات ، حتى أصبح أحد العناصر الرئيسية المكملة لجماليات واجهات العمارة الإسلامية ، وقد إكتسب الخط العربى تلك المكانة الهامة نتيجة إشتراكه مع فن العمارة الإسلامية وبخاصة الواجهات فى فلسفة جمالية واحدة وهى الفلسفة الجمالية الإسلامية الى تسعى إلى الوصول إلى الجمال المطلق ، وإشتراكهما فى الأسس الإنشائية المحققة للقيم الجمالية التصميمية ، وفى صفة التجريد الرمزى التى تميز عناصر كلا منهما ، تلك النقاط ساعدت كثيراً فى تفهم الفنان المصمم الإسلامى إمكانية الجمع والتوافق فيما بين الخطوط العربية وفن العمارة الإسلامية ومنها الواجهات الخارجية .

كما أن شيوع كراهية مضاهاة خلق الله ، ومحاولة الفنان الإسلامى الوصول إلى حلول جمالية بديلة ومبتكرة ، كانت السبب الرئيسى إلى ذهاب الفنان الإسلامى إلى الخط العربى وإستخدامه إستخداماً زخرفياً " وقد ساعده على ذلك طواعية وقابلية حروف الخط العربى للتشكيل ، إذ لم يلعب الخط دوراً فى فنون العالم كالذى لعبه الخط العربى فى الفن الإسلامى " ^(١) بصفة عامة ، وفى فن العمارة وواجهاتها بصفة خاصة .

فقد لعب الخط العربى على واجهات العمارة الإسلامية دوراً وظيفياً وجمالياً كبيراً حين إستخدامه الفنان الإسلامى كعنصر زخرفى مكمل لجماليات العمارة ، فنرى الخط بجانب وظيفته التسجيلية للنصوص القرآنية والتاريخية والجنائزية إستطاع أن

١- مایسة محمود داود : (الكتابات العربية على الآثار الإسلامية ، من القرن الأول حتى أواخر

القرن الثانى عشرة للهجرة) مكتبة النهضة المصرية ، طبعة أولى ، القاهرة ،

يناير ١٩٩١م ، ص ٦٧ .

يشغل الفراغات فى واجهات العمارة الإسلامية ويقسمها إلى عدة مساحات متنوعة الملامس بفعل التنوع فى أساليب التشكيل فى كتابة النصوص وأحجامها وأنواع الخطوط المستعملة فيها مما خفف من ثقل مادة البناء فى تأثيرها على نفس المشاهد مع الحفاظ على الضخامة فى الكتل وما تعطيه من رهبة وشموخ للمبنى المعمارى .

كما كان توظيف الحروف العربية بما تحتويه من طاقات حركية كامنة أن تحول السطح الساكن إلى سطح متحرك فى ذهن المشاهد من خلال تجميع الحروف ذات الإتجاهات الحركية المتشابهة والتأكيد عليها فى الأماكن الملائمة لها ، والتي تحقق قدراً مناسباً من التوافق مع إتجاهات الحركة الكامنة للعناصر المعمارية المؤلفة لمواجهات وتؤكددها أو تتعارض معها بما يفيد الجانب الجمالى للواجهات ، وعليه باتت الخطوط العربية بما تملكه من خصائص ومقومات تشكيلية عاملاً أساسياً فى تحقيق وتأكيد القيم التصميمية الجمالية فى واجهات العمارة الإسلامية وبصورة متوافقة مع النظام الإنشائى لتلك الواجهات مما ساعد فى تكوين علاقة ترابطية بين الخط العربى والواجهات .

وقد ساعد الخط العربى فى تأكيد هوية العمارة الإسلامية وإكسابها طابعاً مميزاً يميزها عن عمائر الفنون الأخرى ، كما أنه أستطاع أن يحافظ على هوية الشعوب الإسلامية المختلفة فى تلك العمائر وواجهاتها ، وذلك من خلال إستخدام أساليب وأنواع الخطوط العربية المحلية التى أبدعتها أيادى الخطاطين فى كل قطر لتجميل واجهات العمائر الإسلامية به ، وإن كان هذا لا يعنى فقدان العمارة الإسلامية لطابعها العام ، فإنه " بالرغم من الإختلافات فى الأساليب المحلية كان إستخدام الخط العربى فى فن العمارة هو عنصر التجميل الذى وحد الأنواع المختلفة من المبانى فى العالم الإسلامى " (١) ، وذلك من خلال وحدة شخصية الحرف العربى رغم إختلاف صوره وأشكاله ، إضافة إلى ما سبق ذكره من الخصائص التشكيلية التى أتاحت له فرصة الترابط بفن العمارة الإسلامية ، ويبقى أن نذكر هنا أن أساليب وتقنيات تنفيذ الخط العربى على الواجهات المعمارية كانت عاملاً من عوامل تحديد هوية تلك

1- Dalu Jones : (Archtecture of the Islamic World) , Ibd, P.168 .

الواجهات حيث إستخدمت بلاطات القاشاني الملونة بترابيع صغيرة في منطقة دول الشرق الإسلامى لتغطية عمائرهم المبنية بالآجر للحفاظ عليها وتجميلها ، كما أستخدمت تقنية الحفر الغائر والبارز للحروف فى العمارة الإسلامية لدول المنطقة الإسلامية الوسطى والسنى كانت تبنى غالباً من الحجارة ، وإستخدمت أيضاً تقنية الجص المشغول فى دول الغرب الإسلامى لسهولة التشكيل بها .

مما سبق يتضح لنا علاقة الخط العربى بواجهات العمارة الإسلامية والأسس المحددة للتوافق والجمع بينهما ليكونا معاً حلولاً تشكيلية محققة للقيم التصميمية والفلسفة الجمالية فى الفن الإسلامى .

❖ قدم الباحث فى هذا الفصل عرضاً لمفهوم الفلسفة الجمالية الإسلامية من خلال آراء بعض الفلاسفة ومفكرى الجمال المسلمين ، كما تناول نظم إدراك البعد الثالث الإيهامى فى الفنون الإسلامية كالرقش الزخرفى والخط العربى والتصوير ، ثم تناول مفهوم القيم التصميمية الجمالية فى الفنون الإسلامية والأسس الإنشائية المحققة لها بإعتبارها المعيار المحدد لمظاهر الجمال فى الفنون بغض النظر عن شكل ونوع العمل الفنى .

وقد إستفاد الباحث من هذا عند تعرضه لتكشف جماليات العمارة الإسلامية وبخاصة الواجهات الخارجية وعناصرها ، والتي ترتبط إرتباطاً مباشراً بموضوع البحث كما إستفاد منها أيضاً فى كشف جماليات الخطوط العربية وإستثمارها كعنصر زخرفى مكمل ورئيسى لتحقيق جماليات واجهات العمارة الإسلامية .

وعرض الباحث بعد ذلك عناصر الواجهات المعمارية الإسلامية ، وبعض القيم التصميمية الجمالية فى نماذج مختلفة للمباني المعمارية الإسلامية ، ومدى توافقها والفلسفة الجمالية للفنون الإسلامية .

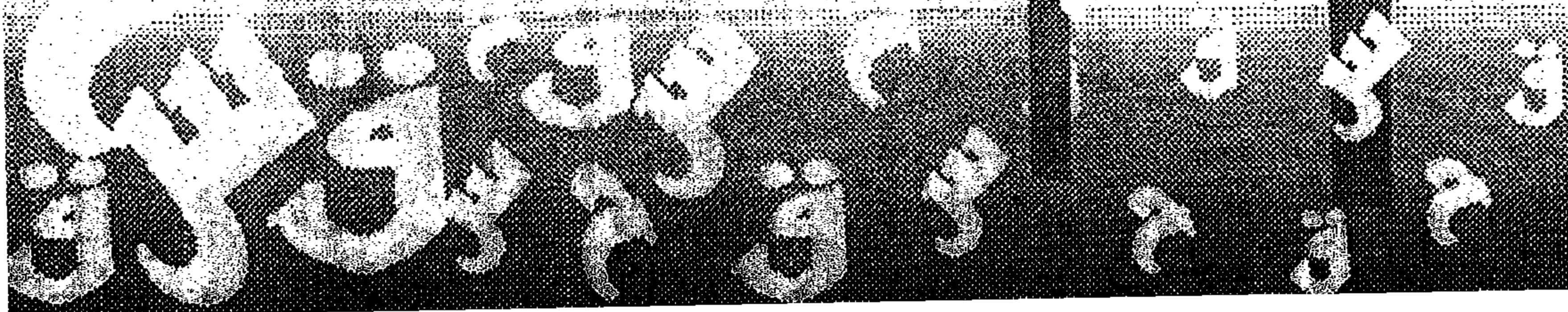
مركز فى ذلك على دور الخط العربى وموضناً نشأته الأولى ، وتطوره فى ظل الإسلام وأنواعه المختلفة ، وشارحاً للأبعاد الأستيطيقية فى الخط العربى وإرتباطه بالقيم التصميمية الجمالية ، وعارضاً لبعض الأسس المحددة لجماليات الخطوط العربية ، كما عرض المقومات التشكيلية للخط العربى والتي إختص بها دون خطوط الكتابات

الأخرى ، وما أضافته إلى الخط من إمكانية التشكيل الفنى الذى أتاح له إحتلال الصدارة فى زخرفة وتجميل واجهات العمارة الإسلامية .

كما قدم الباحث بعد ذلك نظم العلاقة الترابطية بين الخط العربى وواجهات العمارة الإسلامية من خلال إرتباطهما بفلسفة جمالية واحدة ، وخضوعهما لنفس الأسس الإنشائية التى تحقق القيم التصميمية الجمالية لكل منهما أو لكلاهما سوياً ، وعرض الباحث الدور الذى لعبه الخط العربى فى واجهات العمارة الإسلامية من الناحية الوظيفية والزخرفية التجميلية وإسهامه فى تأكيد الهوية المعمارية الإسلامية.

١١١

الفصل الرابع



الفصل الرابع

جماليات الكتابات العربية على

واجهات العمارة الإسلامية

محتويات الفصل

-مقدمة

أولاً : نماذج واجهات العمارة الإسلامية المختارة للتحليل وأسس اختيارها وتصنيفها.

ثانياً : أسلوب تحليل محتوى الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية المختارة.

ثالثاً : تحليل جمليات الكتابات العربية في نماذج من واجهات العمارة الإسلامية.

رابعاً : جمليات التضافر بين خصائص الكتابات العربية وخصائص الواجهات المعمارية الإسلامية .

مقدمة :

تعرض الباحث في الفصلين السابقين إلى الأبعاد التاريخية للعمارة المصرية وارتباطها بمفهوم الهوية وما آلت إليه من تغريب نتيجة لعوامل مختلفة، أدى بها إلى الافتقار للجمال.

ثم تناول الأبعاد الجمالية للعمارة الإسلامية على وجه الخصوص في ضوء بعض المعطيات الفلسفية والقيمة الجمالية التي ابدعها المصمم الإسلامي تأثراً بتلك الرؤى الفلسفية والتي كان لها على الأغلب امتداداً دينياً.

وقد خص الباحث الخط العربي بما فيه من جماليات بإهتمام خاص محاولاً إيضاح علاقته بالواجهات المعمارية بشكل عام وذلك من خلال خضوعهما معاً لرؤية جمالية واحدة وقيمة تصميمية مشتركة إلى حد بعيد.

وإن كان الباحث في الفصل السابق قد حاول إيضاح الوحدة العضوية بين الخط العربي والواجهات الإسلامية التي نفذ عليها، فإنه في هذا الفصل يحاول رصد الطرائق والصيغ الجمالية المختلفة التي تحققت من خلالها العلاقة الترابطية بين الخط العربي والعمارة الإسلامية.

وذلك للوصول إلى نوعيات التوظيف الزخرفي للخط العربي ومحاولة الوصول إلى مداخل تستلهم تلك الحلول التراثية وتضيف حلولاً جديدة تستلهم التراث في تصميمات مستحدثة تتفق مع روح العصر الحالي وتهدف إلى تحويل المظهر المعماري الذي يفتقر إلى الهوية في العمارة منخفضة التكاليف في مدينة ٦ أكتوبر إلى مظهر له هوية مميزة وله طابع يجمع بين الأصالة والمعاصرة ، ويقدم حلولاً تجميلية يمكن أن تحقق بيئة جمالية لها طابعها الخاص، تكون بدورها بمثابة منطلق لبحوث أخرى وتطبيقات أخرى تساعد على تحقيق بيئات جمالية ذات أصالة ومعبرة عن الهوية.

وفيما يلي عرض لبعض الامثلة من التراث الإسلامي المعماري يحاول الباحث أن نجى محققة لتتوع توظيفات الخط العربي على الواجهات الخارجية واحيانا على المسطحات الداخلية، للإمام بأكبر قدر ممكن من الحلول.

وتحقيقا لذلك الهدف فقد نوع الباحث مصادره فلم يقتصر على تناول العمارة الإسلامية في مصر فقط بل امتد تناوله إلى شتى النماذج التي اشتملت على توظيف الخط العربي في مختلف البلدان الإسلامية.

ويتم ذلك على النحو التالي :

أولا : نماذج واجهات العمارة الإسلامية التي تم اختيارها للتحليل :

قام الباحث باختيار بعض النماذج للواجهات المعمارية الإسلامية التي تحوي صورا متعددة لتوظيف الكتابات العربية زخرفيا عليها وذلك لتحليلها ، وسوف يذكر الباحث تلك النماذج كل حسب القطر الإسلامي الذي ينتمي إليه كما يلي :

* جمهورية مصر العربية: -واجهة الجامع الأقمر - مدينة القاهرة.

- واجهة باب الصعايدة - الجامع الأزهر - مدينة القاهرة..

-واجهة مدرسة (مسجد) السلطان الغوري - مدينة القاهرة.

* دولة أفغانستان : -منارة مسجد جام - مدينة جام.

* دولة الهند : -واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر- مدينة أزمير.

* دولة أوزبكستان: -واجهة مدرسة شيردار - ميدان الريجستان - مدينة سمرقند.

-واجهة ضريح الإمام البخاري - مركز البخاري - مدينة سموقند.

* المملكة الأسبانية: -واجهة داخلية بقصر الحمراء - مدينة غرناطة الاندلس.

* دولة إيران : -واجهة مسجد شاه عباس - مدينة أصفهان.

-واجهة المسجد الجامع - مدينة أصفهان.

الأسس التي تم بناء عليها اختيار النماذج للتجليل :

لقد تم اختيار نماذج الواجهات المعمارية من خلال بعض الأسس التي تتضمن التنوع الكبير فيما بينها في أساليب توظيف الخط العربي كعنصر زخرفي أساسي بها، والتي يمكن من خلال تحليلها التعرف على النظم والطرائق المختلفة لاستخدامات الخط العربي جماليا على واجهات العمارة الإسلامية ، ليستفيد منها الباحث في محاولة إيجاد حلول تشكيلية معاصرة لتجميل واجهات العمارة منخفضة التكاليف في مصر بصفة عامة، ومدينة ٦ أكتوبر بصفة خاصة. الأمر الذي دعا الباحث للتعرض لبعض الواجهات الداخلية في بعض المباني الإسلامية لضمان هذا التنوع ، وأسس الاختيار هي كما يلي :

أ- التنوع الكبير في أنواع الخطوط العربية المستخدمة على واجهات العمارة الإسلامية.

ب- التنوع في أساليب تناول الخط العربي على الواجهات المعمارية والمساحات التي يشغلها.

ج- اختلاف الأقطار الإسلامية التي تنتمي إليها النماذج لضمان التنوع في أساليب التناول للخطوط.

د- التنوع في وظيفة المبني الذي ينتمي إليه كل نموذج لضمان تعدد طرق التوظيف أن وجدت.

هـ- التنوع في تقنية تنفيذ تلك الكتابات العربية والخامات المستخدمة فيها.

و- اختلاف الأزمنة التي أنشئت فيها تلك النماذج المعمارية لضمان تعدد الأساليب.

تصنيف نماذج الواجهات المعمارية المختارة للتحليل حسب الوظيفة المادية لكل منها:

لقد قسمت نماذج الواجهات المعمارية المختارة للتحليل كلا حسب الوظيفة المادية التي يشغلها المبنى المعماري التي تنتمي إليه. أن كان مسجداً أو مدرسة للعلم أو ضريحاً أو قصراً كما هو موضح بالجدول التالي :

جدول رقم (١)

تقسيم نماذج الواجهات المعمارية حسب الوظيفة المادية لها

م	مساجد	م	مدارس	م	أضرحة	م	قصور
١	جامع الأقمر					١	قصر الحمراء بالاندلس
٢	الجامع الأزهر - باب الصعايدة	١	مدرسة شيردار				
٣	مسجد شيخ الدين جونيرا			١	ضريح الإمام البخاري		
٤	مسجد شاه عباس	٢	مدرسة السلطان الغوري				
٥	المسجد الجامع باصفهان						
٦	منارة جام						

ثانياً : أسلوب تحليل محتوى الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية المختارة :

قام الباحث بتحليل محتوى الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية المختارة وفق ثلاث محاور رئيسية والموضحة فيما يلي :

معاور التحليل

الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الخط العربي على واجهات العمارة	أساليب توظيف الخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية	المعاور الإنشائية للكتابات العربية وعلاقتها بالمعاور الإنشائية للمبني المعماري.
--	---	---

* يقوم الباحث بتحليل كل نموذج من واجهات العمارة الإسلامية المختارة وفق مجموعة محددة من الخطوات يتم توضيحها في النقاط التالية :

- أ- تقديم نبذة تاريخية عن موقع النموذج وتاريخ انشاؤه ، والأمر بنشأته.
- ب- توصيف النموذج المختار من حيث موقعه في المبني المعماري والمفردات التشكيلية المكونة له.
- ج- تحليل محتوى المعاور الإنشائية للنموذج من حيث المعاور الإنشائية للبناء المعماري والمعاور الإنشائية للكتابات العربية المضافة إلى سطحه والعلاقة بينهما.
- د- تحليل أساليب توظيف الكتابات العربية على تلك الواجهات من حيث مواقع وأشكال الكتابات العربية وأنواع الأقلام (الخطوط) المستعملة ، واستثمار المقومات التشكيلية للخط العربي في التوظيف ، وكذلك التقنيات المستعملة في تنفيذ الكتابات العربية على تلك الواجهات والخامات المستعملة فيها.
- هـ- تحليل الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية المختارة للتحليل كنظم الإيقاع الناتجة وتقليل الثقل المادي للبناء من شغل الفراغات وتحقيق العمق (البعد الثالث) الحقيقي والإيهامي ، وتحقيق تعادلية الشكل والفراغ على مسطح الواجهات ، وكذلك تحقيق الحركة الإيهامية لمسطح الواجهة بما يتيح للمشاهد إدراك الواجهة بكل عناصرها المعمارية والتجميلية المضافة.

- ويمكن استعراض أسلوب تحليل جماليات الكتابات العربية على واجهات نماذج العمارة الإسلامية المختارة وعناصر هذا التحليل من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (٢)

أسس تحليل جماليات الكتابات العربية في نماذج

واجهات العمارة الإسلامية المختارة

توصيف النموذج	المحاور الإنشائية للكتابات العربية والواجهات المعمارية	أساليب توظيف الخط العربي على واجهات العمارة الإسلامية	الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات على واجهات العمارة الإسلامية
موقع الواجهة في المبني المعماري، الهيئة والمفردات التشكيلية المؤلفة منها، ألوان النموذج وعناصره التشكيلية.	رأسى - أفقي مائل - منحنيات . ومدى التشابه والاختلاف بين محاور كل من الواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة إليها.	مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية. أنواع الخطوط العربية ومساحاتها ونسبة كل منها للآخر. المقومات التشكيلية لخط العربي واستثمارها في التوظيف. التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ الكتابات العربية.	النظم الإيقاعية المختلفة. تقليل الثقل المادي للبناء المعماري من شغل الفراغات المعمارية. تحقيق البعد الثالث على الواجهات بصورة حقيقية أو إيهامية. تحقيق تعادلية الشكل والفراغ. تحقيق نظم حركية على الواجهة تتيح إدراك الشكل المعماري ومفرداته.

ثالثا : تحليل جماليات الكتابات العربية في نماذج من واجهات العمارة الإسلامية:

١- واجهة جامع الأقمر :

نبذة تاريخية :

يقع جامع الأقمر بشارع النحاسين بمدينة القاهرة في جمهورية مصر العربية ، حيث "يعتبر الجامع الأقمر الذي بني سنة ٥١٩هـ / ١١٢٥م، على عهد الخليفة الأمر من مساجد العصر الفاطمي الثاني، عصر الخلفاء الضعاف.. فالأقمر عبارة عن مصلى صغير ، مستطيل الشكل .. والأقمر من الناحية المعمارية بسيط إذ يقوم على أعمدة مبنية تحمل عقودا مدببة. وعلى العكس من ذلك فهو من الناحية الزخرفية تحفة نادرة بفضل واجهته الفخمة الغنية بالحنايا المنحوتة في الحجر الصلد، والتي تنتهي كالمحاريب بشكل المحارة أو الصدفة"^(١)، والحقيقة أن واجهته تعد دليلا على مهارة الفنان الإسلامي في مجال النحت على الحجر في العصر الفاطمي.

وصف عام للواجهة :

تعتبر واجهة جامع الأقمر المختارة من قبل الباحث للتحليل الواجهة الرئيسية للجامع والموازية للطريق العام الواقعة عليه، وتتكون من مستطيل في وضع أفقي مقسم بدوره إلى ثلاث مستطيلات رأسية ، "ويتوسط باب المسجد وجهيته المبنية من الحجر الجيري، ويقسم الجزء الأوسط من الواجهة - وهو يضم الباب - المسجد إلى ثلاثة أقسام ، يبرز منها الجزء الأوسط قليلا عن سمت الجدار - وقد حليت الوجهية بثلاث طرز من الكتابة الكوفية"^(٢). التي تتحرك داخل أشرطة عرضية وجامات.

كما تشتمل الواجهة على مجموعة من العقود المدببة المنتهية بحنايا مزخرفة بخطوط اشعاعية تشبه الصدفة ، وتتحرك حول العقود مجموعة من الأشرطة الزخرفية المحددة لها، كما توجد بعض الجامات الزخرفية على أماكن متفرقة من الواجهة، إضافة إلى ظهور المقرنصات الزخرفية كأول استخدام زخرفي لها في واجهات العمارة الإسلامية على جانبي المدخل ، ويوضح (شكل - ٧٠) واجهة جامع الأقمر.

^(١) د. سعد زغلول عبد الحميد : (العمارة والفنون في دولة الإسلام) ، منشأة دار المعارف بالإسكندرية

، طبعة أولى ، ١٩٨٦م، ص ٣٧٩.

^(٢) (ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ١٩٦.

وقد خلت الواجهة من الألوان الصناعية ، حيث اعتمد الفنان الإسلامي على أسلوب النحت البارز والغاثر في نقش الحجر الجيري، وإبراز عناصره الزخرفية من خلال علاقة الظل والنور، فجاءت الواجهة بلون الحجر الجيري المائل إلى الإصفرار وبدرجات شدة متنوعة حسب تأثير الضوء عليها.

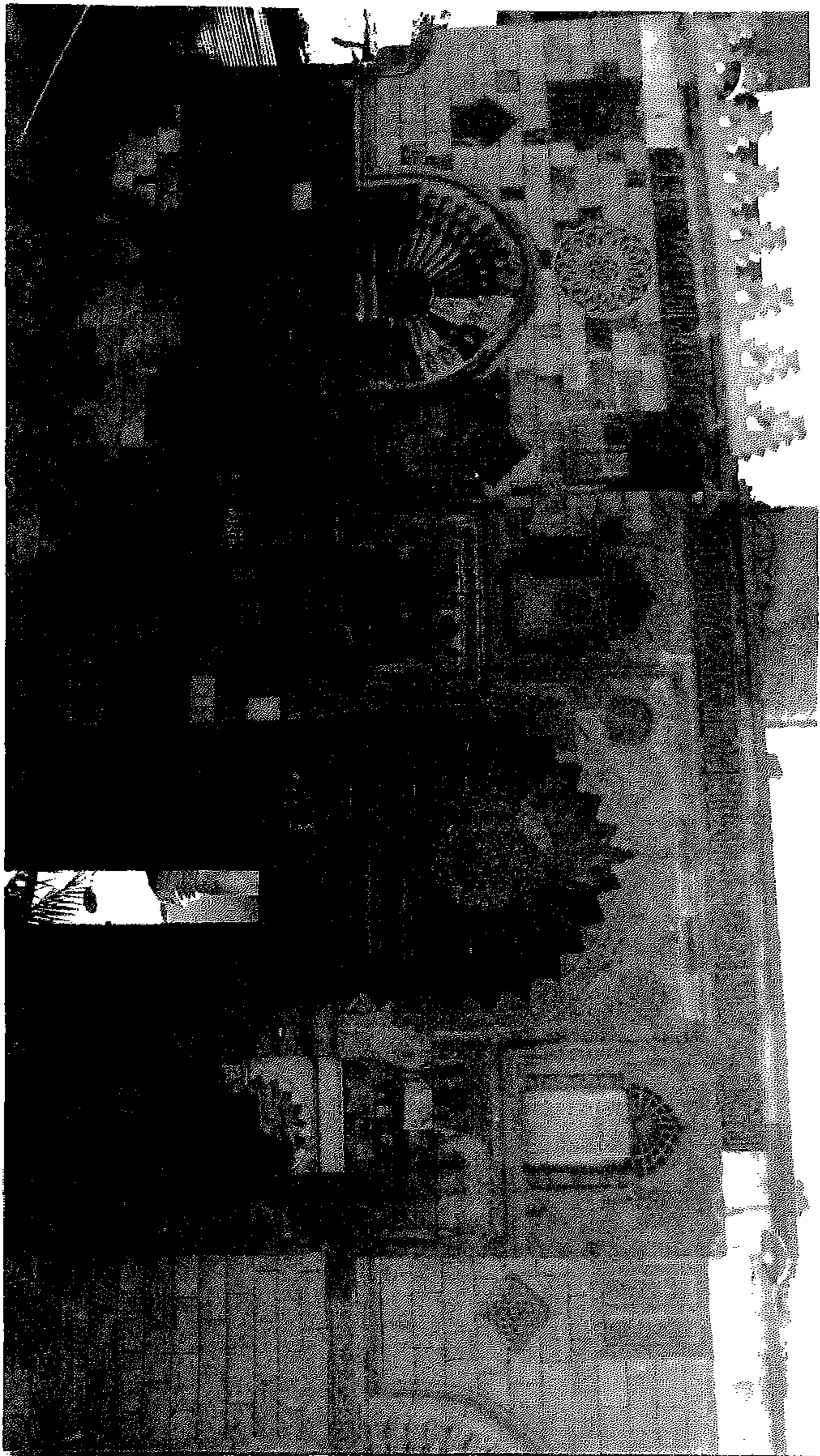
المحور الأول	المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها
المحاور الإنشائية لواجهة جامع الأقمر	تتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة محاور رأسية وأفقية تحكم توازن المبنى معماريا من خلال الحوائط الحجرية المؤلفة للبناء، إضافة إلى حركة بعض الشرائط الزخرفية أفقيا ورأسيا على الواجهة، كما تظهر بعض المنحنيات المؤلفة لعقود الواجهة وبعض الجامات المستديرة إضافة إلى ظهور بعض المحاور المائلة من خلال الحركة الاشعاعية للخطوط الزخرفية داخل حنايا العقود، وقمة عقد المدخل والمغينات الزخرفية المضافة للواجهة.
المحاور الإنشائية للكتابات العربية	تتألف المحاور الإنشائية للكتابات العربية التي تزين جدران الواجهة من مجموعة محاور أفقية تمثل بعض الشرائط الزخرفية التي تحمل كتابات لبعض الآيات القرآنية ، هذا بالإضافة إلى بعض المنحنيات المتمثلة في الجامات المستديرة التي تزين الحنيات الرئيسية للواجهة ببعض الكتابات العربية.
العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها	تتشترك كلا من الواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة إليها في المحاور الإنشائية الأفقية إضافة إلى بعض المنحنيات، حيث ساعدت المحاور الأفقية لشرائط الكتابات العربية في تأكيد توازن الواجهة تشكليا، كما ارتبطت المنحنيات في كل من عناصر الواجهة والكتابات العربية لتحقيق تنوعا وتنغيمًا إيقاعيا للواجهة، (شكل-٧١).

أساليب توظيف الخط العربي على واجهة جامع الأقمر	المحور الثاني
<p>وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية توظيفاً زخرفياً من خلال من خلال صياغتها داخل مجموعات من الأشرطة بالإضافة إلى بعض الجامات الدائرية، وقد جاءت تلك الكتابات من خلال ثلاثة أشرطة رئيسية علت جميعها مستوي النظر للمشاهدين، وذلك لما تحمله من آيات قرآنية لها قدسيته لدى الفنان الإسلامي.</p> <p>امتد الشريطان العلويان بطول الواجهة بأكملها بينما امتد الثالث بطول الجزء الأوسط البارز عن الواجهة ، وعلى جانبي الباب الخشبي بها، هذا بالإضافة إلى وجود شريط صغير أعلى نافذتان جصيتان واقعتان على أطراف الواجهة من الجانبين ، وقد تحركت الأشرطة كلها في اتجاه أفقي موازي لخط الأرض على الجدار، فعملت على تقسيم الواجهة الحجرية إلى مستطيلات أفقية متراسة فوق بعضها ساعدت المشاهد في إدراك عناصر الواجهة وتفصيلها.</p> <p>يقع الشريط العلوي أعلى جدار الواجهة تقريبا واسفل الشرفات المسننة مباشرة، ويقع الشريط الأوسط على ارتفاع يبلغ منتصف ارتفاع الواجهة، بينما يقع الشريط السفلي أعلى الباب الخشبي للمدخل وعلى جانبيه ، ويبعد عن الشريط الأوسط مسافة تبلغ $\frac{1}{4}$ المسافة بين الشريط الأوسط والشريط العلوي.</p> <p>كما ظهرت ثلاث جامات دائرية تحتوي على كتابات عربية في منتصف العقود الرئيسية بالواجهة، حيث توسطت كل جامة الحنية الصدفية المحصورة داخل كل عقد، وقد احتوت الجامات على شريط كتابات دائرية تتوسطه دائرية بها كتابة عربية في وضع أفقي ، راجع (شكل - ٧١).</p>	<p>مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة</p>

<p>أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبها إلى بعضها</p>	<p>استخدم الفنان الخطاط الإسلامي ثلاثة أنواع من الخطوط الكوفية العربية في ملء الأشرطة الزخرفية على واجهة مسجد الأقمر، وقد احتوت تلك الأشرطة على مجموعة من آيات القرآن الكريم، كما استخدمت أسماء محمد وعلى في ملء الجامات من خلال تكرارهما. اختلفت نسبة تلك الكتابات فيما بينها كل حسب مساحة الشريط المحدد لها فظهرت الكتابات الكوفية بمساحات متنوعة في الحجم ، كما هو موضح في (شكل -٧٢).</p>
<p>المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم</p>	<p>استفاد الفنان الإسلامي من بعض المقومات التشكيلية للخط العربي حيث استغل خاصية قابلية التعريف وطواعية التشكيل في الحروف الكوفية لكي تتلائم مع شكل الشرائط التي تحيط بها، كما استفاد من خاصية التشابك فيما بين الحروف الرأسية حتى يحقق تكامل الشرائط وترابط أجزائها.</p>
<p>التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة</p>	<p>استخدم الفنان الإسلامي نفس خامة البناء المعماري وهي الحجر الجيري في تنفيذ زخارفه على الواجهة ، والتي تتضمن شرائط الكتابات العربية، وذلك من خلال استخدام تقنية الحفر المباشر على الحجر الجيري لظهور علاقة الكتابات البارزة بالأرضيات الغائرة من حولها، وقد بلغ من الدقة والمهارة ما تشهد عليه شرائط وزخارف واجهة مسجد الأقمر ، حيث استطاع نحت الكتابات الكوفية بارزة على الواجهة وكذلك نقش زخارف على الأرضيات فيما بين الكتابات لتبدو ذات مظهر زخرفي فني بديع.</p> <p>كما أن الجامعة الكبيرة التي توسطت عقد المدخل عدت نموذجا فريدا في دقة الحفر المباشر للكتابات على الحجر مع تفريغ أرضية الحجر من حولها دون المساس بسلامة الحروف ونسبها كما هو مبين في (شكل -٧٣).</p>

<p>المحور الثالث</p> <p>الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة جامع الأقمر.</p>	
<p>النظم الإيقاعية المتنوعة</p> <p>تحقق الإيقاع في واجهة جامع الأقمر من خلال التكرار والترديد لشرائط الكتابات العربية والجامات المنقوشة على الواجهة وكذلك أماكن تواجد تلك الشرائط والجامات على مسافات متنوعة، وبصورة تحقق إيقاعاً حركياً غير رتيب، كما تحقق الإيقاع الحركي من خلال التكرار المتنوع للحروف والكلمات العربية التي تزخرف الواجهة المعمارية بالإضافة إلى وحدة الواجهة من خلال وحدة عناصرها الإنشائية في العقود والأشرطة الزخرفية والمقرنصات، وكذلك وحدة النوع بالنسبة للكتابات فكلها عربية كوفية وإن اختلفت أشكالها.</p>	
<p>تقليل الثقل المادي للبناء من خلال الخط العربي</p> <p>استطاعت الشرائط الزخرفية الكتابية وشرائط الأرابيسك من خلال حركتها على الواجهة وحول عناصرها الإنشائية أن تحقق نوعاً من شغل الفراغات بحائط الواجهة المعماري بصورة مؤثرة، حققت نوعاً من جذب عين المشاهد لإدراك تفاصيلها، مما ساعد على تقليل إدراكه لثقل مادة البناء والمؤلفة من الحجر الجيري بفضل ما حققته من تجزئة الكتلة وشغل الفراغات المتسعة فيها.</p>	
<p>تحقيق البعد الثالث الحقيقي والايهامي</p> <p>حقق الفنان الإسلامي بعداً ثالثاً حقيقياً في واجهة جامع الأقمر من خلال التنوع في أبعاد جدران الواجهة على أرضية البناء، وفي عناصر تلك الواجهة كالعقود والحنايا، كما استطاع من خلال الزخارف الكتابية داخل الأشرطة أن يحقق بعداً ثالثاً حقيقياً من خلال التقنية المستخدمة في تنفيذها، وهي تقنية الحفر الغائر والبارز والتي تتضمن حروفاً بارزة عن الأرضية تبدو واضحة من خلال حركة الظل والنور على الواجهة الحجرية.</p> <p>كما استطاع الفنان الإسلامي من خلال الجمع بين حروف الكتابات الكبيرة البارزة والزخارف النباتية الصغيرة عنها والمتحركة على</p>	

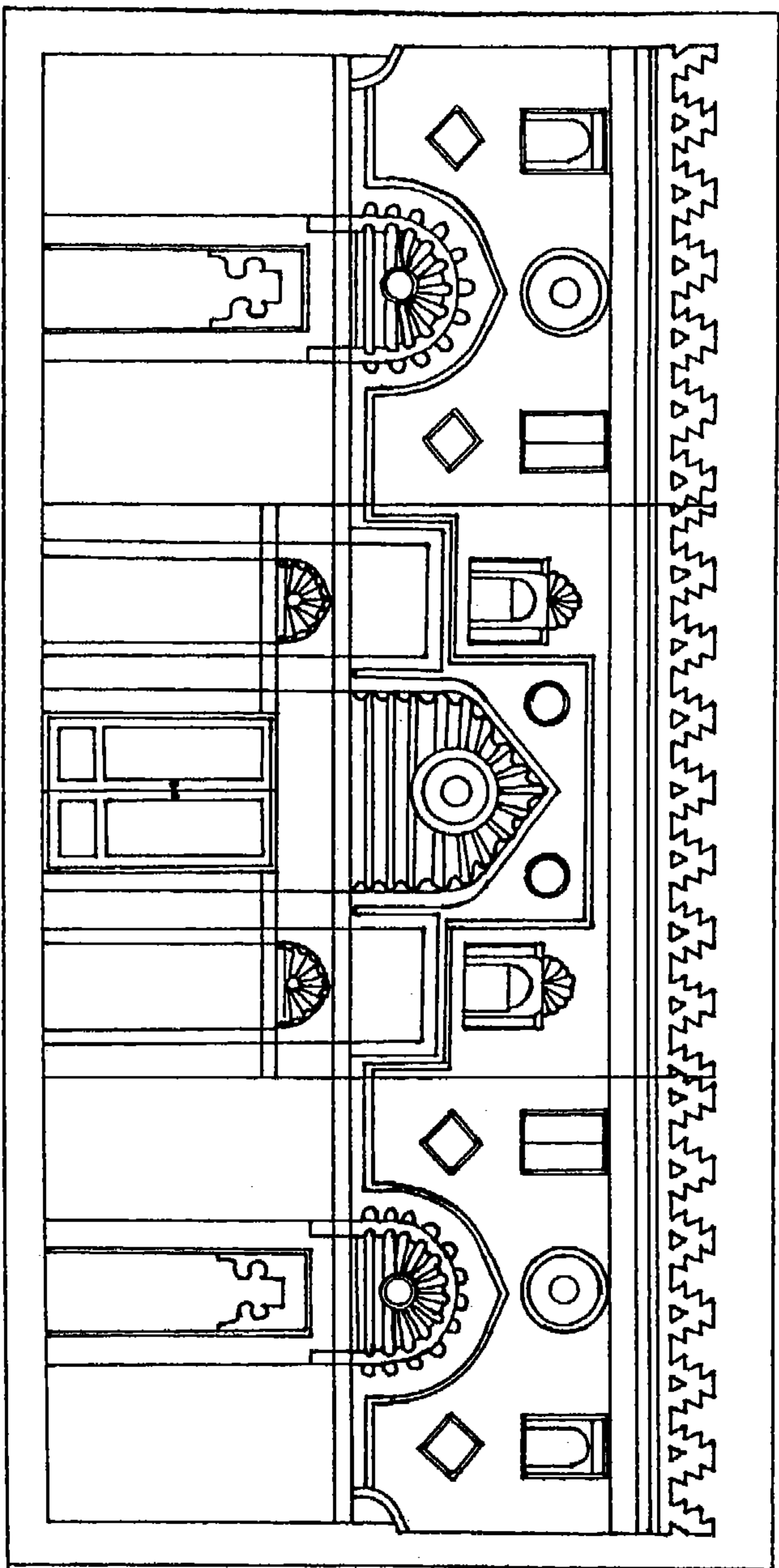
<p>أرضياتها أن تعطي إحصاءا بالعمق من خلال التباين في حجم كل منهما، مما اعطي إحساسا بمزيد من التنوع في الإيقاع من خلال تنوع أبعاد مسطحات الواجهة التي يدركها المشاهد.</p>	
<p>استطاعت الشرائط الكتابية الموجودة على الواجهة أن تولد نوعا من الحركة الكامنة التي تأخذ عين المشاهد في حركة أفقية الاتجاه لإدراكها، وعليه يقوم بإدراك العناصر التي إحتوتها الواجهة من خلال مرور تلك الشرائط بها، وكذلك الجامات الكتابية الدائرية التي تأخذ لإدراك ما بداخلها من كتابات وما حولها من خلال حركة العين لإدراكها.</p> <p>ومما سبق يتضح الدور الذي لعبه الخط العربي من خلال الشرائط الكتابية والجامات في إثراء واجهة جامع الأقمر جماليا.</p>	<p>تأثير الشرائط الكتابية على النظم الحركية بالواجهة</p>



شكل (٧٠)

واجهة جامع الأقصر بشارع النحاسين بالقاهرة ويظهر بها الجزء الأوسط البارز عن الجدار والباب الخشبي به، كما يظهر به عناصر الواجهة المعمارية والزخفية.

صورة فوتوغرافية من إعداد الباحث



شكل (٧١)

رسم تخطيطي يوضح قطاع واجهة مسجد الأقصر

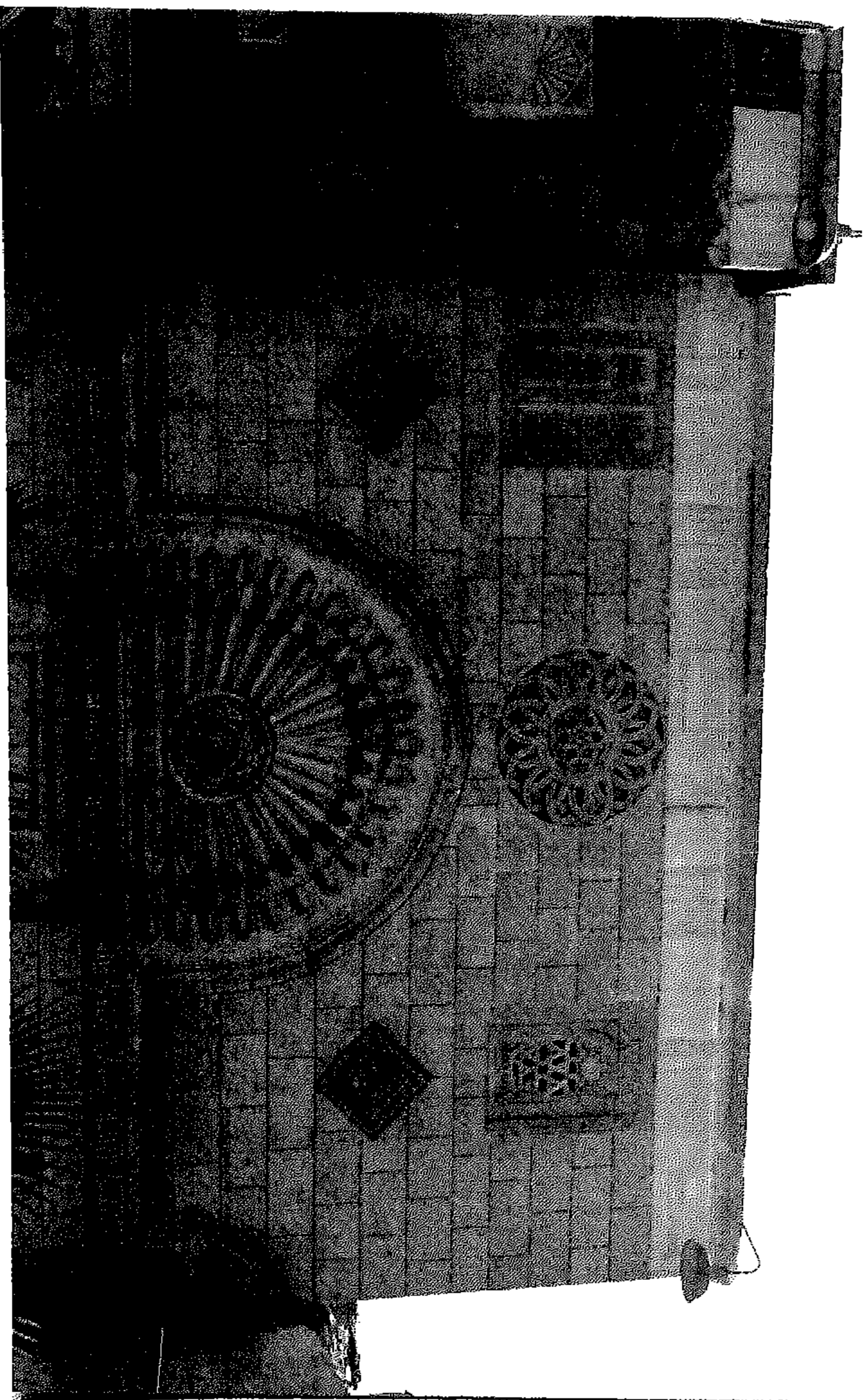
○ مواقع الكتابات العربية بالواجهة

○ المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية

○ نسبة الأبعاد فيما بين شرائط الكتابات والواجهة

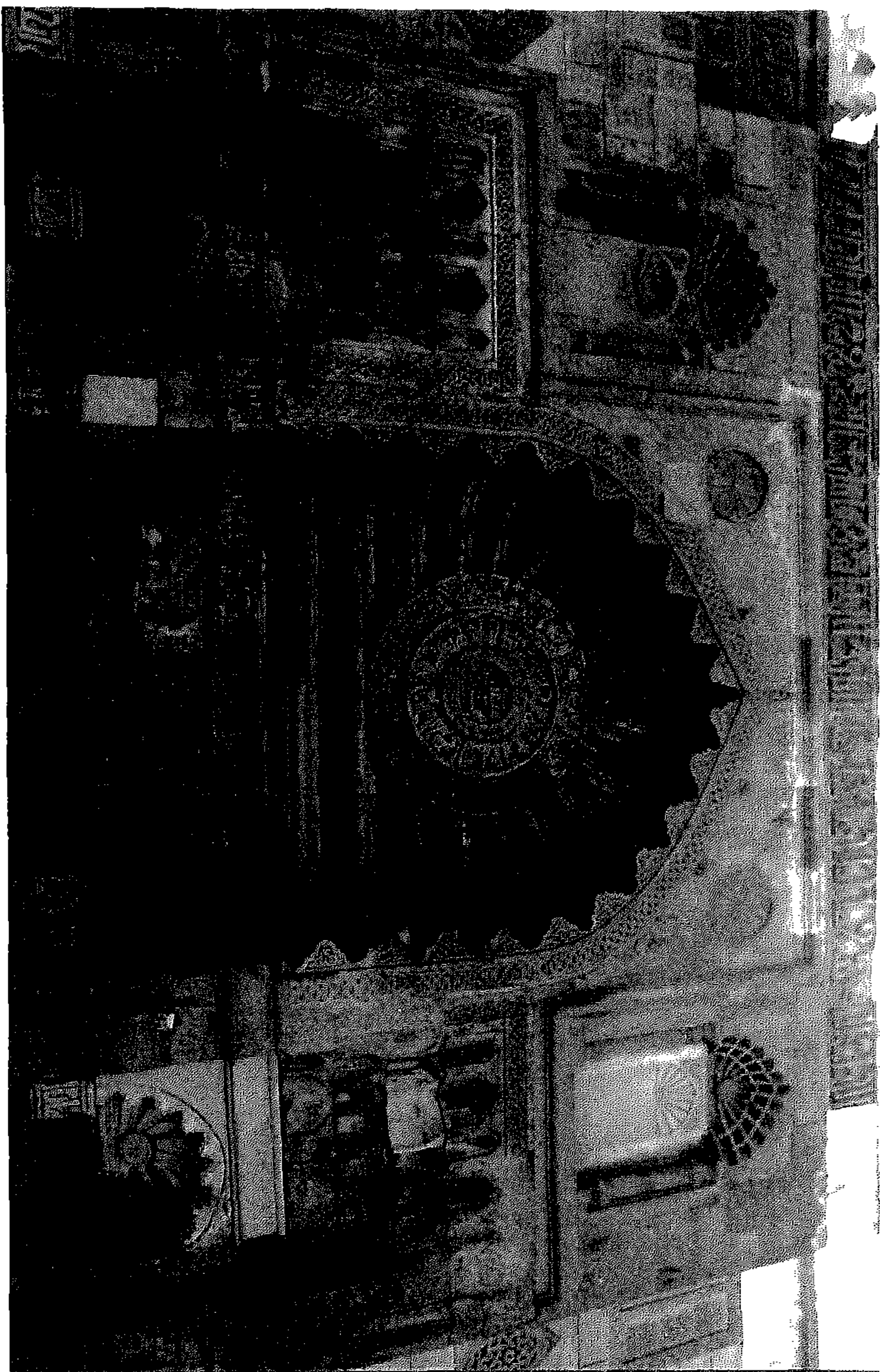
○ المحاور الإنشائية للكتابات العربية

(من إعداد الباحث)



شكل (٧٢)

القطاع الأيمن لواجهة مسجد الأقمر ويتضح بها شريط وجامدة دائرية بهما كتابات كوفية منفذة بطريقة الحفر المباشر على الحجر ، ويتترك إحساس ببعث صورة فرتوغرافية (من إعداد الباحث)



شكل (٧٣)

عقد المدخل بواجهة مسجد الأقصر ويتضح به الكتابات الكوفية المفرغة في الجامعة المستنيرة إضافة إلى ظهور ثلاث أنواع من الخط الكوفي تزخرف الواجهة صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)

٣- واجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر :

نبذة تاريخية :

يقع باب الصعايدة في الجدار الجنوبي للجامع الأزهر بمدينة القاهرة في جمهورية مصر العربية، ويعد الأزهر أحد أقدم المساجد الفاطمية بالقاهرة، حيث تم إنشائه ما بين عامي ٩٧٠ ، ٩٧٣م ليكون مركزا لنشر علوم المذهب الشيعي، وقد حظي الأزهر باهتمام الكثير من الملوك والامراء الذين تعاقبوا على حكم مصر لما له من مكانة خاصة في قلوب كل طالب العلم من مختلف الأقطار العربية، فقام عدد منهم بإضافة أجزاء إلى المسجد زادت من مساحته الأصلية ، وقد كان من هؤلاء الحكام الأمير عبد الرحمن كتخدا الذي "أنشأ الباب المعروف بباب الصعايدة الواقع في نهاية الواجهة القبالية .. أما الخديوي اسماعيل فقد أمر بهدم باب الصعايدة والمكتب الذي بداخله وإعادة بنائهما"^(١).

وعليه فواجهة باب الصعايدة التي نحن بصدد تحليل جماليات الكتابات العربية المضافة عليها ترجع إلى عصر الخديوي إسماعيل ، وبالتحديد إلى عام ١٢٨٣هـ كما هو مدون بشريط الكتابات العلوي بها.

وصف عام للواجهة :

تحتوي واجهة باب الصعايدة بالأزهر على المدخل الخاص بطلاب العلم من أبناء صعيد مصر ، والواجهة مبنية من الحجر الجيري ، وتتكون من مساحة مستطيلة الشكل في وضع أفقي، ويظهر بها مستطيلان متجاوران في وضع رأسي يحيط بهما شريط زخرفي، ويوجد بكل منهما عقد دائري متناقص نحو الداخل ينتهي بعقد أصم ثلاثي الفصوص يعلو عقد آخر دائري، وهو العقد الذي يعلو الباب الخشبي الخاص بالمدخل.

أما الجزء العلوي بالواجهة فقسم إلى مجموعة من الأشكال الهندسية المشغولة بالزخارف النباتية والهندسية ، والتي بدت كحشوات زخرفية من الأرابيسك الإسلامي ،

(١)وزارة الأوقاف المصرية : (مساجد مصر) ، الجزء الأول ، تصميم وطبع مصلحة المساحة المصرية ، طبعة أولى ، عام ١٩٤٨م، ص ١٨ ، ١٩.

ويتحرك في أعلى الواجهة وبطولها تقريبا شريط من الكتابات العربية التي تحمل اسم مشيدها، كما يوجد اسفل الشريط ثلاث جامات دائرية تتوسط ثلاث مساحات زخرفية مربعة الشكل، وقد شغلت الجامعة الوسطي بزخارف نباتية بينما شغلت الجامتان الباقيتان بكتابات عربية.

وقد خلت واجهة المدخل من الألوان الصناعية باستثناء اللون الأزرق الذي ظهر في أرضية الشريط الكتابي والجامات الدائرية الثلاث ، هذا بالإضافة إلى الألوان الطبيعية الخاصة بخامات البناء وهي الحجر الجيري والجبس والخشب ، ويوضح (شكل - ٧٤) واجهة مدخل باب الصعايدة بالجامع الأزهر.

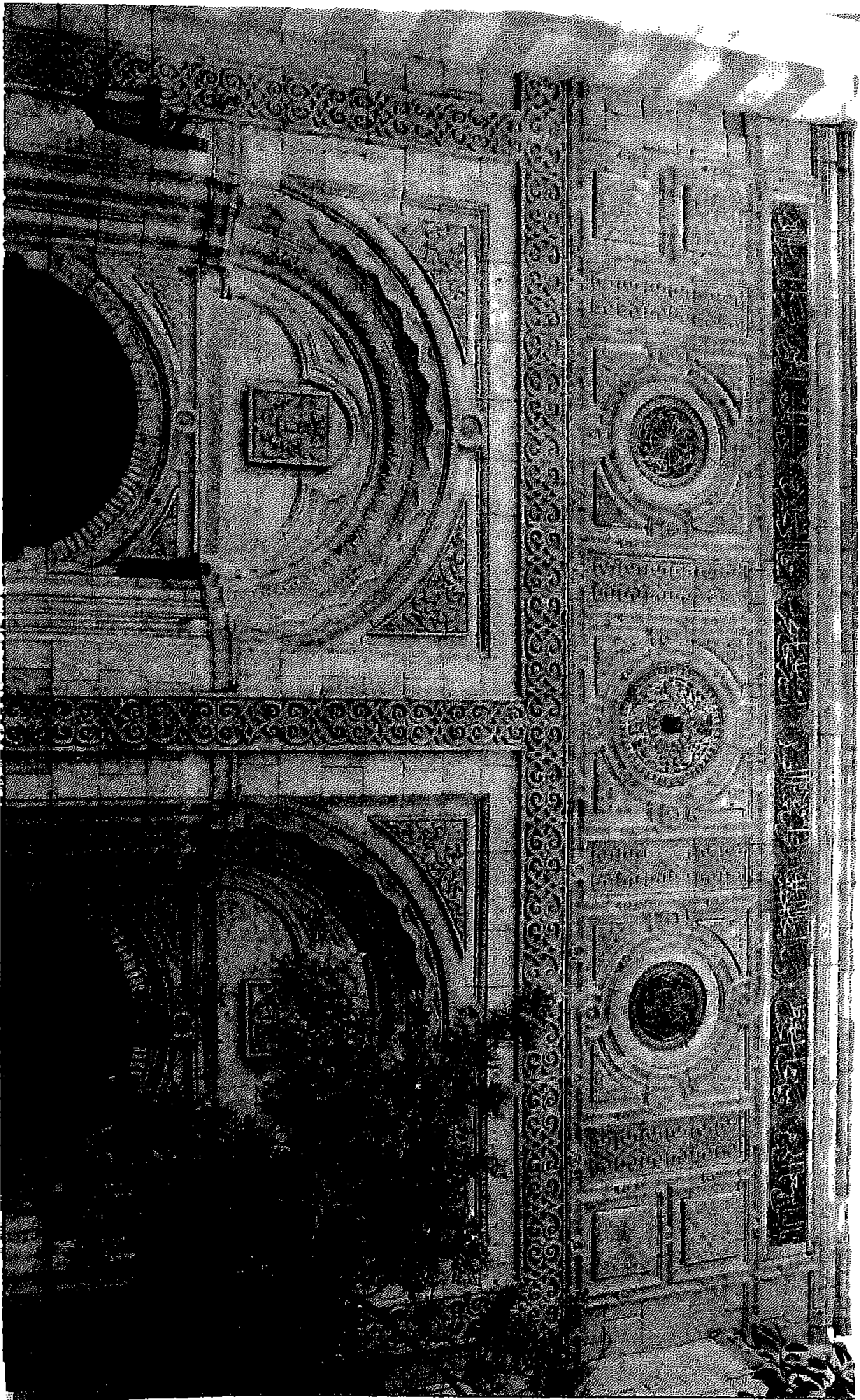
المحور الأول	المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها
المحاور الإنشائية لواجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر	تتكون الواجهة المعمارية من مجموعة محاور رأسية وأفقية متعامدة حققت توازن البناء إنشائيا، وذلك من خلال الجدار الحجري الرئيسي بالواجهة. إضافة إلى الشرائط الزخرفية المضافة إليها، والتي أنتجت فيما بينها مجموعة من الأشكال الهندسية التي تقوم على التعامد في محاورها الإنشائية كالمربع والمستطيل، وذلك من خلال حركة الشرائط رأسيا وأفقيا على جدار الواجهة. كما تظهر بعض المنحنيات المؤلفة لعقود المدخلان الخشبيان إضافة إلى بعض الجامات الدائرية والأطر الزخرفية المحددة لها.
المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة	تتألف المحاور الإنشائية للكتابات العربية المضافة إلى الواجهة من محور أفقي رئيسي يتمثل في شريط من الكتابات العربية الإرشادية يتحرك عرضيا أعلى الواجهة ، ويتحرك كلماته في تتابع أفقي من اليمين إلى اليسار ، كما استفاد الخطاط من خاصية البسط الأفقي في بعض الحروف لتؤكد المحور الأفقي بالشريط الرئيسي. كما تظهر بعض المحاور الرأسية من خلال استثمار خاصية المد الرأسي في بعض الحروف ، إضافة إلى ظهور المنحنيات التي تحققت من خلال حركة الكتابات دائريا داخل الجامات ، وإمتداد حروفها رأسيا نحو مركز الجامعة في صورة اشعاعية مما تولد عنه عدة محاور مائلة متعددة الزوايا.

<p>العلاقة بين المحاور الإنشائية لِلواجهة والكتابات المضافة لها</p>	<p>اشتركت المحاور الرأسية والأفقية في كل من الواجهة المعمارية وشريط الكتابات العلوي وحروفه العربية في تأكيد علاقة التوازن الإدراكي للواجهة، وقد حققت المنحنيات في كل من العقود والجامات والكتابات العربية بها نوعاً عن الإيقاع الحركي بالواجهة، وذلك من خلال التنوع في أشكال وأحجام المنحنيات.</p> <p>كما استطاعت المحاور المائلة للحروف الرأسية بالجامات تحقيق الترابط بين عناصر الواجهة المختلفة، وذلك من خلال علاقة الشد الفراغي فيما بينها وبين محاور الواجهة المختلفة، انظر (شكل-٧٥).</p>
<p>المحور الثاني</p>	<p>أساليب توظيف الخط العربي على واجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر</p>
<p>مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة</p>	<p>وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية زخرفياً على واجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر، وذلك من خلال صياغتها داخل الشريط الأفقي الذي تحرك من أعلى الواجهة وبطولها تقريبا، وقد حمل الشريط كتابات نثرية تدل على محاسن المدخل والعصر الذي أنشئ به وتاريخ البناء، وقد استطاع من خلال ذلك الشريط الكتابي أن يحقق الترابط بين أجزاء الواجهة من خلال حركته عرضياً على عناصرها المختلفة.</p> <p>كما استطاع أن يوظف كتاباته بصورة دائرية داخل الجامات المستديرة أسفل الشريط الكتابي ليحقق ترديداً لكتابات الشريط ويعمل على جذب العين لعناصر الواجهة الأخرى، وقد حملت الجامتان الدائريتان تكراراً لعبارة إرشادية نصها (عجلو بالصلوات قبل الفوات)، وقد صاغ الخطاط العبارة بأسلوب متراكب ليساعد في تحقيق الشكل الزخرفي الجمالي ويتفق مع أسلوب الكتابة المترابكة في الشريط الكتابي والذي جاء أقل منه تعقيداً، والملاحظ في تلك الواجهة المعمارية هو صغر المساحة التي شغلها الخط العربي بالنسبة لمساحتها الكلية، راجع (شكل-٧٥).</p>

<p>أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها</p>	<p>استخدام الفنان الخطاط الإسلامي نوعا واحدا من الخطوط العربية وهو خط الثلث ، وذلك لسهولة التشكيل الجمالي به لما لحروفه من طواعية وليونة، وقد صاغ كتاباته بأسلوب التراكب فيما بين الحروف سواء في الشريط العلوي أو الجامتان..</p> <p>وعن حجم الخطوط المستخدمة فقد راعي الخطاط التنوع في حجم خطوط ما بين الشريط الأفقي والجامتان، حيث جاء حجم خطوط الشريط العلوي ضعف حجم خطوط الجامتان الدائريتان.</p>
<p>المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم</p>	<p>استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية الخاصة بالخط العربي لتحقيق الجانب الزخرفي الجمالي للكتابات العربية على الواجهة ، كاستخدامه لخاصية المد في الحروف الراسية بالجامات والشريط الكتابي ، وخاصية البسط في الحروف الأفقية كالياء في شريط الكتابات العلوي.</p> <p>كما استثمر علامات التشكيل المميزة للخطوط العربية في شغل الفراغات فيما بين الحروف، وذلك لتأخذ الكتابات نفس الهيئة الشكلية للمساحات المحيطة بها ، انظر (شكل -٧٦).</p>
<p>التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة</p>	<p>استخدم الفنان خامة الجبس المصبوب في قوالب لتنفيذ الكتابات العربية الزخرفية على الواجهة، وذلك من خلال استثمار تقنية التشكيل بخامة طيبة كالطين الاسواني لتجسيم الكتابات المطلوبة بارزة عن الأرضية، ثم عمل قوالب من الجبس يتم صب نسخ للتجسيم السابق من خلالها بخامة الجبس.</p> <p>كما قام الفنان في كتابات مدخل الصعايدة بدهان أرضيات الكتابات الجبسية البارزة بطلاء صناعي أزرق اللون، وذلك لإظهار الكتابات واضحة من خلال علاقة التباين اللوني بينها وبين الأرضية التي تشغلها.</p>
<p>المحور الثالث</p>	<p>الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة باب الصعايدة</p>
<p>النظم الإيقاعية</p>	<p>تحقق الإيقاع في واجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر من خلال</p>

المتنوعة	<p>التكرار للعناصر المؤلف منها الواجهة كالعقود والأشراط الزخرفية والمساحات الهندسية، وبالرغم من التماثل الواضح ما بين شطري الواجهة من خلال نظم توزيع عناصرها التشكيلية ، ألا أن إيقاع الواجهة جاء متنوعا من خلال تنوع أحجام العقود والمساحات الهندسية وكذلك التنوع الواضح في حروف وكلمات الكتابات العربية المضافة إليها، كما أن ترديد الكتابات في مساحات مختلفة ، وكذلك التنوع في المسافات بين العناصر ولد إحساسا بالحركة في إيقاع الواجهة.</p>
تقليل الثقل المادى للبناء من خلال الخط العربي	<p>استطاعت الكتابات العربية والشرائط الزخرفية بالواجهة أن تعطي إحساسا بتقليل ثقل مادة البناء المعمارية، وذلك من خلال شغل الفراغات بالزخارف وحروف الكتابات المتنوعة التى تأخذ عين المشاهد لإدراك تفاصيلها ، وتقلل من تأثير خامه البناء ككتل على إدراكه.</p>
تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي	<p>حقق الفنان الإسلامي بعدا ثالثا حقيقيا بالواجهة من خلال التنوع في مستويات البناء والذي يظهر في العقود المتتابعة نحو الداخل فوق المدخلان الخشبيان، وكذلك في استخدام النقش البارز والغائر في زخارف الواجهة وفي الكتابات العربية المنفذة بخامة الجبس، والتي حققت تنوعا في مستويات السطح من خلال علاقة الظل والنور الساقط على الأشكال وأرضياتها.</p> <p>كما أعطي الفنان إحياء بالعمق الإيهامي على الواجهة من خلال التنوع في أحجام الخطوط العربية المستخدمة بها، وكذلك من خلال علاقة التباين اللوني بين الكتابات الفاتحة وأرضياتها القاتمة والتي بدت للمشاهد متراجعة إلى الخلف عند إدراك علاقتها بالكتابات.</p>
تأثير الكتابات العربية على النظم الحركية	<p>استطاعت الكتابات العربية بالواجهة أن تولد نوعا من الحركة الكامنة في إدراك المشاهد بها، وذلك من خلال تنوع أشكال حروفها وأسسها الإنشائية، فنلاحظ حركة العين أفقيا مع الشريط العلوى لإدراك</p>

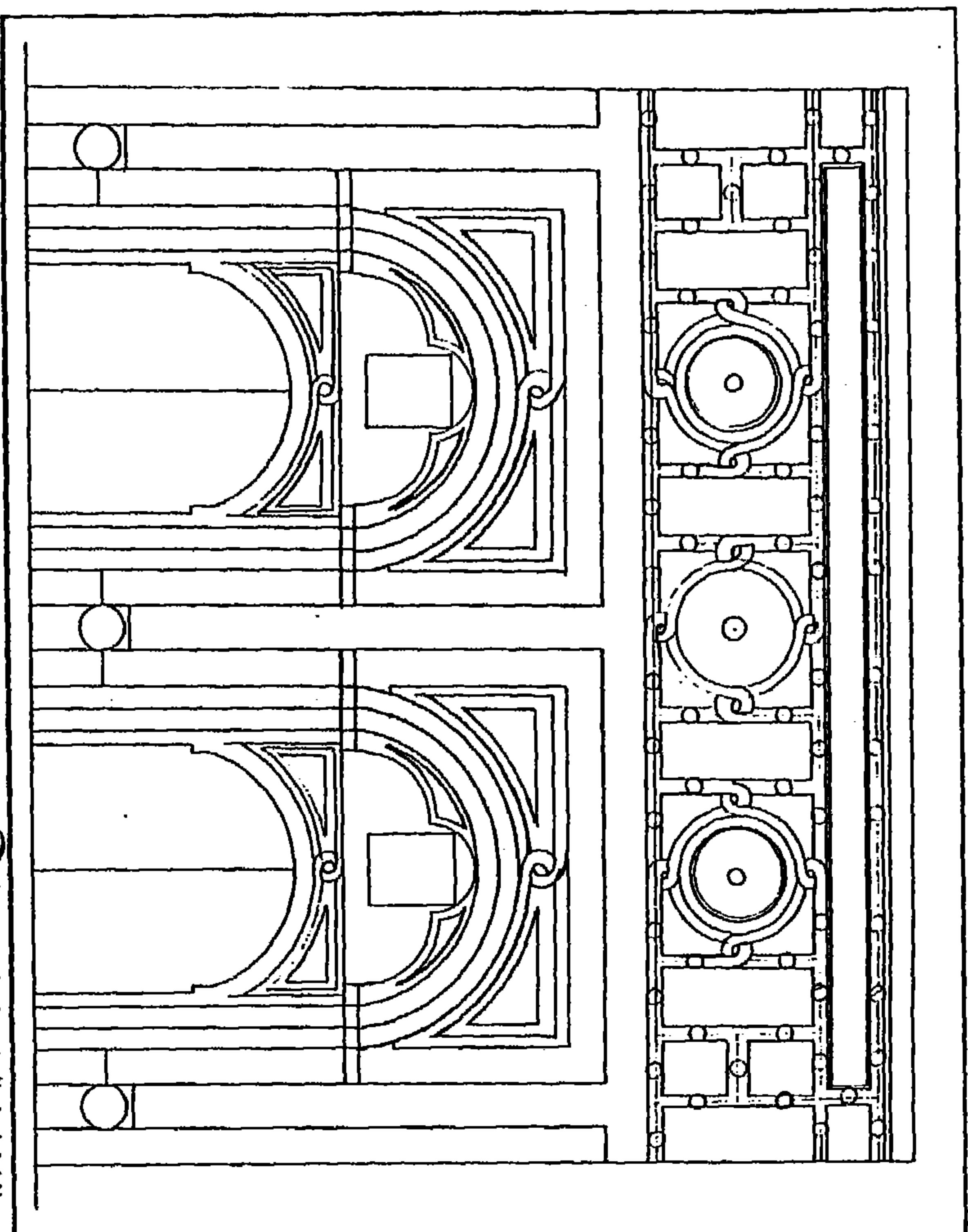
<p>بالواجهة</p>	<p>مضمونه اللغوي وفي هذه الفترة تتحرك العين مع أشكال الحروف لادراكها وبالتالي تقع على العناصر المحيطة بالشريط فتدركه بالتبعية، كما أن كتابات الجامات بحروفها الرأسية الممتدة اشعاعيا نحو الخارج تولد نوعا من الشد الفراغي فيما بين الجامتان في محاولة لادراكها معا فيتولد ايهاما بالحركة بينهما مما يساعد في ترابط عناصر الواجهة، كما أن تنظيم الكتابات دائريا بالجامتان يعطي إحياء بالحركة الدورانية معها لادراك مضمونها اللغوي. ومما سبق يتضح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الجمالي بواجهة باب الصعايدة بالجامع الأزهر ، وذلك من خلال شريط الكتابات العلوي أفقي الاتجاه بالإضافة إلى الجامتان الدائريتان الواقعتان أسفله، راجع (الأشكال - ٧٤ - ٧٥ - ٧٦).</p>
-----------------	--



شكل (٧٤)

واجهة باب الصعادية بالجامع الأزهر - بالقاهرة

صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



قطاع طولى لواجهة باب المساعدة بالجامع الأزهر

شكل (٧٥)

- المحاور الإنشائية للمعارة
- المحاور الإنشائية للكتابات العربية
- مواقع الكتابات العربية بالواجهة
- نسبة الكتابات العربية إلى بعضها

رسم تخطيطي من إعداد الباحث



شكل (٧٦)

ويظهر بواجهة باب الصعادية الكتابات العربية بخط الثالث - والمد الرأسى في حروف الألف واللام والبسط الألفى في حروف الياء
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)

٣- واجهة مدخل مسجد الشاه عباس :

نبذة تاريخية :

يعد مسجد الشاه عباس أحد عمائر الميدان الملكي التي شيدها الشاه عباس الصفوي ما بين عامي ١٦٠٠ ، ١٦٢٠م بمدينة أصفهان في إيران، ويشرف مدخل المسجد على ساحة الميدان من الناحية الجنوبية، وقد "شيده المهندس العبقرى على الأصفهاني ويعد من أفخم المساجد التي بنيت في العصر الصفوي، كما يمثل التكامل الفني المعماري الإسلامي ، وخاصة من الناحية الزخرفية التي هي أرقى ما وصلت إليه العبقرية الفنية الإيرانية .. والتي نتبينها حين نتأمل زخارف باطن عقد المدخل الكبير وعناصر الإيوانات المتدلية والإطارات المحيطة بعقود الأورقة التي تكتف المدخل الذي يعد أروع أثر إسلامي شيد في فارس"(١).

وعلى الرغم من وجود مداخل أكبر من مدخل مسجد الشاه عباس ألا أنه ليس ثمة ما يضاهيه في انسجام النسب ورشاقة المبنى والذي كسيت واجهته ببلاطات القاشاني الملونة التي احتوت نماذج متعددة من الزخارف النباتية والحيوانية إضافة إلى الكتابات العربية الموظفة زخرفيا على الواجهة والمنارتان المحيطة بها.

وصف عام للواجهة :

تعتبر واجهة مسجد الشاه عباس المختارة من قبل الباحث لتحليل جماليات الكتابات العربية المضافة إليها. الواجهة الرئيسية لمدخل المسجد، والمطلّة على ساحة ميدان الشاه من الناحية الجنوبية ، ويلبها نحو الداخل دهليز يتحرك مائلا إلى الفناء الخاص بالمسجد، ومواجهها للأيوان الرئيسي الواقع في الناحية الجنوبية الشرقية الخاص بقبلة الصلاة ، حيث كان هذا الدهليز حل معماري يربط بين الصحن المواجه للقبلة والمدخل الموازي للطريق العمومي والذي عرف في العمارة الإسلامية بالدركاه.

وتتكون واجهة المدخل من مستطيل كبير في وضع رأسى يشتمل على عقد مدبب رئيسي هو عقد المدخل الذي يحيط بشكل ربع كروي مؤلف من صفوف متتالية

(١) د. ثروت عكاشة : (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية) ، مرجع سابق ، ص ٢٩٣.

من المقرنصات المتدلية والمتراجعة إلى الخلف حتى الجدار المقابل لواجهة العقد، والذي يحتوي على باب خشبي مذهب هو الباب الرئيسي للمسجد، وقد زينت الواجهة بمجموعة من الأشرطة والاطارات الزخرفية، والتي احتوت على كتابات عربية أحاطت جدار الواجهة وأسفل قاعدة الشكل الكروي، وأعلى الباب الرئيسي للمسجد، وبدأت الواجهة كستار زخرفي بديع نهضت على جانبيه منارتان رشيقتان اسطوانيتان الشكل قاعدتهما مستقرتان أعلى سطح الايوانين المحيطان بالمدخل ، وقد زخرفتا بتشكيلات رائعة من الكتابات العربية المتحركة داخل أشرطة حلزونية أحاطت بالبدن الإسطوانى ، وحملت كل منارة شرفة علوية تزيد في قطرها عن البدن الأسطوانى بفضل صفان من المقرنصات الزخرفية ، كما تنتهي كل منارة ببدن أسطوانى أقل قطرا من بدن المنارة السفلى.

وقد اكتست جدران الواجهة والمنارتان بطبقة من بلاطات القاشاني الملونة، والتي احتوت على مجموعة لونية متوافقة بها العديد من علاقات التباين والأنسجام، ومن تلك الألوان الأخضر والأزرق والبرتقالى والأصفر إضافة إلى المحايدات كالأبيض والأسود وماء الذهب ذو البريق الاخاذ والذي زاد من جلال وهيبه المدخل وقدسيته ، انظر (شكل -٧٧).

المحور الأول	المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها
المحاور الإنشائية لواجهة مدخل مسجد الشاه عباس	تتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة من المحاور الرأسية والأفقية المتعامدة ، التى تحقق التوازن الإنشائي والمعماري للواجهة من خلال جدار المدخل المستطيل الشكل والجدار الداخلى المرتبط به والمحتوي على الباب الرئيسي ، بالإضافة إلى المحاور الرأسية المؤلفة للمنارتان المحيطتان بالمدخل.
	كما أكدت بعض الأشرائط والأطر الزخرفية وصفوف المقرنصات العرضية المتعاقبة بالواجهة المحاور الرأسية والأفقية ، بالإضافة إلى الشرفتان العلويتان وبعض الأشرائط بالمنارتان واللذان بدأنا للناظر في هيئة افقية على الرغم من حقيقة محورهما المنحني الناتج من القاعدة

<p>الدائرية والبدن الأسطواني المقام عليها.</p> <p>وقد استطاعت تلك المنحنيات بالإضافة إلى منحنيات العقود بالواجهة أن تحقق التناغم الإيقاعي الحركي بالواجهة ، بالإضافة إلى تأكيد إحساس الحركة من خلال ظهور بعض المحاور المائلة في نهايات العقود المدببة من أعلى.</p>	
<p>صاغ الخطاط الإسلامي كتاباته المضافة للواجهة بصورة زخرفية من خلال بعض الأشرطة المحددة لها ذات المحاور الإنشائية المختلفة ، فظهرت بعض الكتابات داخل شريط ذو المحاور رأسية وأفقية وهو الشريط الذي يحيط بالواجهة المستطيلة، كما ظهرت أشراط ذات محاور أفقية كالشريط العرضي الواقع أعلى باب المدخل الخشبي واسفل شرفة كل منارة، بالإضافة إلى حركة بعض الأشرطة في محاور بدت مائلة تحيط بالبدن الأسطواني لكل منارة ، والتي هي في حقيقتها الشطرة قوسية بفعل حركتها الحلزونية التصاعدية حول البدن الأسطواني.</p> <p>أما بالنسبة لمحاور الكتابات وحروفها فقد تنوعت ما بين المحاور الرأسية والأفقية والمائلة والمنحنية تبعا لطبيعة وطرز الخطوط المستخدمة.</p>	<p>المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة</p>
<p>اشتركت الواجهة المعمارية والكتابات المضافة إليها في العديد من المحاور الإنشائية لكل منهما ، حيث تشابهت المحاور الرأسية والأفقية لأشرطة الكتابات والواجهة المستطيلة ، والمنارتان المحيطتان بها، وظهر بالكتابات تكرار للعديد من الحروف الرأسية والأفقية في بنيتها والتي ساعدت في تأكيد علاقة التوازن والاستقرار للواجهة.</p> <p>كما ظهر تكرار للحروف اللينة ذات المنحنيات في طبيعتها البنائية والتي حققت بمساعدة منحنيات العقود تنغيمًا إيقاعيًا وإيهامًا بالحركة</p>	<p>العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها</p>

<p>المستمرة على مسطح الواجهة، هذا بالإضافة إلى الحركة الناشئة من المحاور المائلة في قمة العقود المدببة وحركة الأشرطة حول البدن الأسطواني لكل منارة والتي بدت كمحاور مائلة.</p> <p>وقد استطاعت أشرطة كل منارة من خلال حركتها المائلة أن تحقق بالإضافة إلى الحركة التوازن الديناميكي بالواجهة وذلك من خلال التضاد في اتجاه كل منهما ، والذي ولد فيما بينهما من خلال علاقة الشد الفراغي ما يشبه الأشكال الهرمية المستقرة على قاعدة أفقية موازية لخط الأرض، وهو ما يمكن ملاحظته في (شكل - ٧٨)</p> <p>بالإضافة إلى المحاور الإنشائية ونسبة الخطوط المستخدمة إلى بعضها.</p>	
<p>أساليب توظيف الخط العربي على واجهة مدخل مسجد الشاه عباس</p>	<p>المحور الثاني</p>
<p>وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية زخرفيا على واجهة مدخل مسجد الشاه عباس ، وذلك من خلال صياغتها داخل مجموعة من الأشرطة والمساحات الزخرفية، كالشريط الذي أحاط بجدار الواجهة المستطيل الشكل من ثلاثة أضلاع. الضلعان الرأسيان والضلع الأفقي العلوي، والشريط الأفقي المتحرك أسفل المقرنصات المتدلية أعلى الباب والشريط المتحرك أسفل الشرفة بكل منارة ، فقد امتلأت الأشرطة السابقة بكتابات نثرية تدل على منشئ المسجد وانتماؤه إلى المذهب الشيعي الذي اعتنقته الدولة الصفوية، وجاءت الكتابات العربية من النوع اللين في أشكال حروفه والتي تقبل التراكم والتشابك وبدت الكتابات وكأنها متحركة في صفين فوق بعضهما.</p> <p>وظهرت أيضا كتابات بالأشرطة الحلزونية المحيطة ببدن كل منارة، وقد استخدم الخطاط بها الخطوط العربية الهندسية قائمة الزوايا، والتي احتوت على تكرار عبارة (الله اكبر لا اله الا الله) بالإضافة إلى آيات (سورة الاخلاص) من القرآن الكريم ، وجاءت جميع تلك الكتابات</p>	<p>مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة</p>

<p>متجاورة غير متراكبة في الكلمات أو الحروف ، كما ظهرت كتابات هندسية في أعلى المئذنة داخل مساحات متفرقة.</p> <p>وقد استطاع الخطاط من خلال صياغة كتاباته في الأشرائط ومواقعها على الواجهة والمئذنتان أن يحقق ترابطا بين أجزاء الواجهة المختلفة، وبدأت كوحدة واحدة مترابطة في أجزائها بالرغم من تنوع مساحاتها وأنواع الخطوط بها، وتعتبر واجهة مسجد الشاه عباس من الواجهات التي شغل الخط العربي مساحة كبيرة منها من خلال كثرة الأشرائط الكتابية وحركتها على الواجهة بالإضافة إلى المساحات التي احتوت على الكتابات أيضا ، راجع (شكل -٧٨).</p>	
<p>استخدم الخطاط الإسلامي نوعان من الخطوط العربية في كتاباته بالواجهة الأول خط الثلث وهو يمتاز بالليونة العالية لحروفه وطواعيته للتشكيل بأسلوب متراكب ومتشابك لحروفه وكلماته ، وهذا ما يظهر في الأشرائط ذات الخطوط اللينة السابق ذكرها ، والتي صاغ الفنان فيها كلماته بصورة ساعدت على إظهار الشكل الزخرفي الجمالي بها ، والثاني هو الخط الكوفي المربع والذي يعتمد في بناء حروفه وكلماته على الزوايا القائمة والأضلاع المستقيمة ، والذي زخرف به الأشرطة المئذنتين بأسلوب يساعد على تحقيق الحركة والتوازن بهما، وقد جاءت جميع الكتابات ببيضاء اللون ليسهل قراءتها من خلال علاقة التباين فيما بين الكتابات والأرضيات القائمة ، انظر (شكل -٧٩).</p> <p>أما عن أحجام خطوطه المستعملة من خلال نسبتها إلى بعضها فقد استخدم الخطاط حجمان من خط الثلث ظهر كل منهما في مساحات منفصلة ، وكانت النسبة بينهما ٢ : ٣ في عرض الأشرائط التي تشغلها. فالأصغر حجما كتابات الأشرطة الواقع أسفل شرفة كل منارة.</p>	<p>أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها</p>

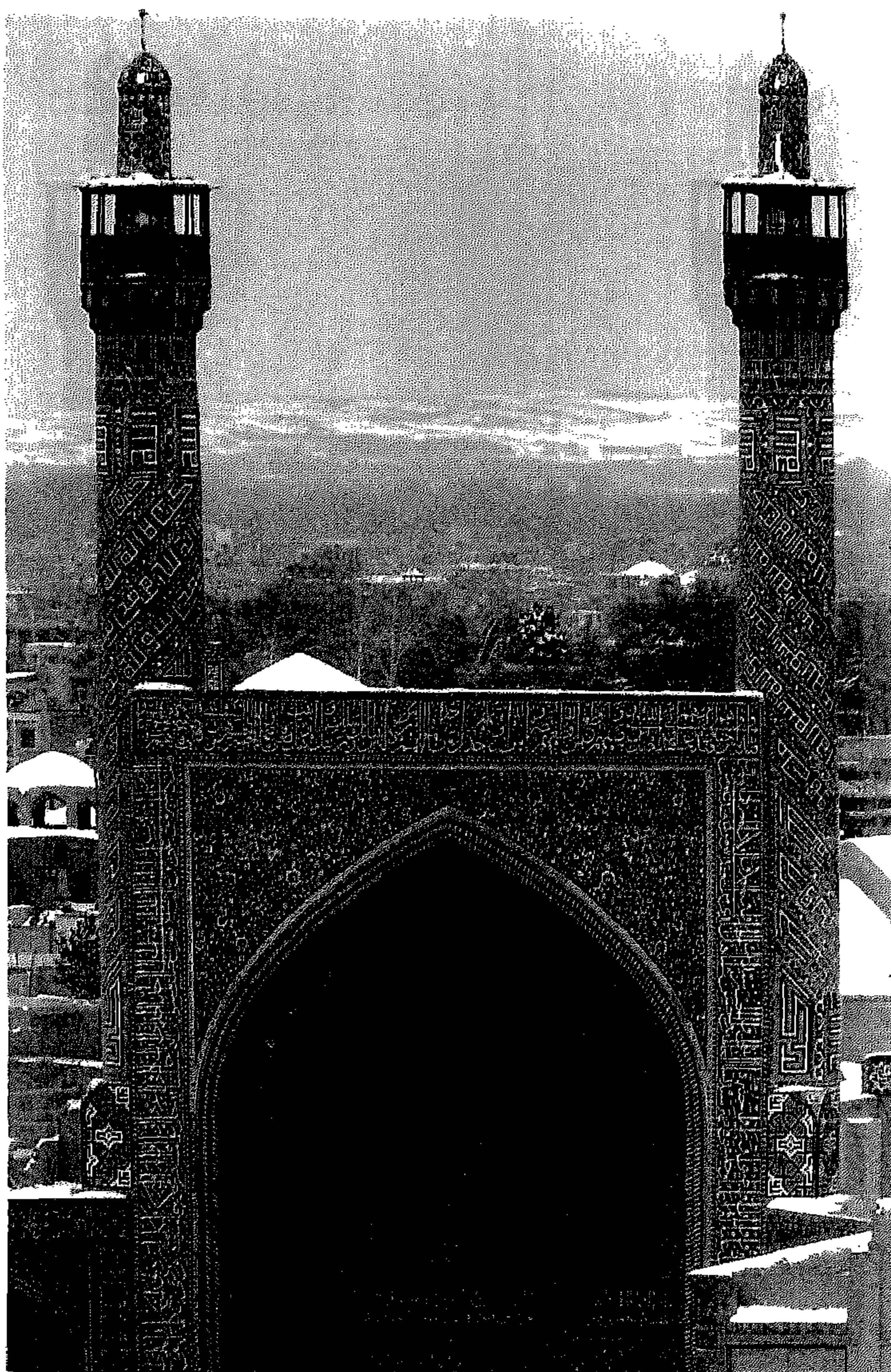
<p>وجاءت الكتابات الكوفية بنسبة واحدة في الأشرطة والمساحات الهندسية ، وهي نفس نسبة الكتابات الثلثية الصغيرة من حيث عرض الأشرطة وإن كانت أكبر حجما من حيث الحروف العربية ، راجع (شكل - ٧٨).</p>	
<p>استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي بهدف الوصول بتشكيلاته الكتابية إلى أبهى صورة جمالية تثرى من جماليات الواجهة المعمارية.</p> <p>فقد أكد المد في الحروف الرأسية والبسط في الحروف الأفقية في كتابات خط الثلث لتحقيق التشابك والترابط فيما بين كلماته المختلفة ، واستغل التدوير والليونة لتحقيق التناغم الحركي الإيقاعي في تشكيلاته الخطية ، بالإضافة إلى شغل الفراغات فيما بين الحروف من خلال استثمار علامات التشكيل التي ينفرد بها الخط العربي عن سائر الخطوط الأبجدية الأخرى.</p> <p>كما استثمر خاصية التزوية في الكتابات الكوفية لتبدو الكلمات كبناء متزن متعامد يتفق والبناء المعماري للواجهة ، ويحقق الصلابة والقوة في الشكل للمنارتان الرشيقتان المندفعان خارج الجدار إلى أعلى ، ويمكن ملاحظة تلك المقومات التشكيلية واستثمارها من خلال مراجعة (شكل - ٧٩).</p>	<p>المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم</p>
<p>استخدم الفنان خامة القاشاني الملون في تكسيه الواجهة وفي تنفيذ الكتابات المضافة لها، وذلك من خلال تقنيات في تنفيذ الكتابات الأولى تقوم على أساس إضافة الكتابات على بلاطات خزفية كبيرة وطلائها باللون المطلوب ثم إضافة المادة الخاصة بالتزجيج وحرقها في الأفران الخاصة بها، وبعد ذلك يتم تركيب تلك البلاطات على الجدران، وذلك ما قام به الفنان في تنفيذ أشرطة الكتابات المدونة بخط</p>	<p>التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة</p>

<p>الثالث المتشابه.</p> <p>والثانية تقوم على أساس استخدام بلاطات صغيرة مربعة من القاشاني وترتيبها في هيئة الكتابات المطلوبة وتركيبها بنفس الترتيب على الجدران، وذلك ما نلاحظه في كتابات المنارتان الكوفية الهندسية والتي تقوم في بنيتها على الخطوط المستقيمة المتعامدة التي تشكلها وحدة المربع الممثلة في بلاطات القاشاني الملون صغر الحجم.</p> <p>وتتميز بلاطات القاشاني بتعدد ألوانها والتي يظهر منها في هذه الواجهة الأخضر والأزرق والأصفر والبرتقالي إضافة إلى المحايدات من الأبيض والأسود لإظهار الكتابات وتحديدتها من خلال علاقات التباين فيما بين الألوان.</p>	
<p>المحور الثالث</p> <p>الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدخل مسجد الشاه عباس</p>	
<p>النظم الإيقاعية المتنوعة</p> <p>تحقق الإيقاع في واجهة مسجد الشاه عباس من خلال التكرار للعناصر المعمارية المؤلفة للبناء كالعقود والمنارات إضافة إلى التكرار في الأشرطة والمساحات الزخرفية والكتابية المضافة لها، وعلى الرغم من ظهور شطري الواجهة في صورة بدت متماثلة مما يعني الرتابة في الإيقاع . ألا أن إيقاع الواجهة جاء متنوعا وسريعا بفضل التنوع الواضح في حجوم العناصر المعمارية وأشكال الأشرطة الكتابية وحركتها على الواجهة، وهذا بالإضافة إلى التنوع في الحروف والكلمات المكتوبة داخل الأشرطة وطرز الخطوط المستعملة فيها.</p> <p>كما استطاعت المجموعة اللونية المستخدمة في الواجهة بعلاقاتها المختلفة كالتوافق والأنسجام فيما بينها بالإضافة إلى التباين الناتج من تجاوز الفاتح والقاتم منها أن يحقق تنغيمًا وتنوعًا بأجزاء الواجهة</p>	

<p>المختلفة، وقد أدى التردد في الألوان والعناصر المعمارية والزخرفية إلى توليد نوعا من الحركة الإيقاعية السريعة والدائبة على سطح الواجهة.</p>	
<p>استطاعت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة من خلال الأشرطة والمساحات المحيطة لها ومن خلال حروفها والعلاقات المتنوعة فيما بينها أن تحقق شغل للفراغات بالواجهة وتقسيم الأسطح إلى عدة مساحات ممثلة في الشرائط وما بينها ، وتقسيم الشرائط بدورها إلى أجزاء أدق بفعل الحروف وتجميعها مما أدى إلى جذب عين المشاهد إلى تلك الأجزاء لإدراك تفاصيلها وإدراك العلاقات اللونية المتنوعة بها منصرفا ببصره عن تأثير كتلة الواجهة ككل مباشر عليه ذو ثقل محدد بالحجم الكلي للكتلة وموادها الإنشائية.</p> <p>وعليه بدت الواجهة في صورة ألطف وأخف تأثير من حيث ثقلها المادي الحقيقي للكتلة بفضل التفاصيل الدقيقة المتنوعة التي حققتها الكتابات العربية.</p>	<p>تقليل الثقل المادي للبناء من خلال الخط العربي</p>
<p>حقق الفنان البعد الثالث الحقيقي بالواجهة من خلال الكتل الإنشائية وأوضاعها بالنسبة إلى بعضها، كتراجع المنارتان عن واجهة الجدار وظهور جدار داخلي للمدخل بعد جدار العقد الكبير ، كل هذا بالإضافة إلى ظهور الشكل الأسطواني بالمنارتين والعناصر الزخرفية المجسمة كالمقرنصات المتدلية داخل عقد المدخل والمشكلة لحنيتة ، ألا أن الفنان لم يحقق هذا البعد الحقيقي في كتاباته العربية المضافة نظرا لاستخدامه بلاطات القاشاني في مستوي واحد ومرسوم عليها الكتابات.</p> <p>وان كان الخطاط لم يحقق بعدا ثالث حقيقيا في كتابات الواجهة فقد حقق إيهاما بالعمق والبعد الثالث من خلال التباين في حجم الكتابات وعلامات التشكيل الواقعة فيما بين حروفها ، والتي بدت متباعدة عن</p>	<p>تحقيق البعد الثالث الحقيقي والايهامي</p>

<p>الحروف نحو الداخل لصغر حجمها ، كما تحقق ذلك من خلال التباين في ألوان الكتابات الفاتحة عن الأرضيات القاتمة المكتوبة عليها والتي بدت متباعدة للداخل عن الكتابات في الأشرطة المكتوبة بخط الثلث.</p> <p>كما أن الكتابات الكوفية والتي أحيطت بخط اسود بدت وكأنها بارزة عن الجدار بقيمة تعادل سمك الخطوط السوداء المحددة لها ، وبدت الكتابات على الواجهة ككل وكأنها متنوعة في أبعادها نظرا لتنوع أحجامها وألوانها وعلاقاتها بما يجاورها من عناصر محققة إيهاما بالبعد الثالث.</p>	
<p>استطاعت الكتابات العربية المضافة للواجهة أن تولد نوعا من الحركة عند إدراك المشاهد لها، وذلك من خلال اتجاهه ببصره معها لقراءة محتواها اللغوي ، فنجد المشاهد يتحرك تصاعديا من اسفل يمينا إلى أعلى ثم يتحرك أفقيا نحو اليسار ثم تنازليا إلى اسفل في الجهة اليسرى وذلك عند قراءته للشريط الكتابي المحيط والمحدد لجدار الواجهة المستطيل الشكل، وتتكامل الحركة بنزوله إلى موضع الشريط الأفقي الداخلي والواقع أعلى باب المدخل الرئيسي مما يتيح له التجول في مختلف أجزاء الواجهة وإدراك ما بها من تفاصيل.</p> <p>كما أن كتابات المنارتان الصاعدتان رأسيا بفضل محورهما الرأسى والشريط الحزوني المتصاعد إلى أعلى في محاور تبدو في الواجهة محاور مائلة متضادة الاتجاه متصاعدة ومحققة لهيئات تكملها العين كأشكال هرمية بين المنارتان نجد هما يتجهان بعين المشاهد عائدين نحو قاعدتهما بفضل اتجاه الكتابات والذي يبدأ من أعلى إلى اسفل، والذان يحققان اكتمال الرؤية للواجهة حيث يندفع المشاهد ببصره مع المنارتان لأعلى ثم يعود بفضل اتجاه الكتابات المدونة عليها وهي : الأفقية اسفل الشرفة الخاصة بكل منارة والأشرطة الحزونية المحيطة بالبدن الأسطواني مما يتيح للمشاهد إدراك أجزاء الواجهة المعمارية</p>	<p>تأثير الكتابات العربية على النظم الحركية بالواجهة</p>

<p>بتفاصيلها دون تشتيت لبصره.</p> <p>ومما سبق يتضح الدور الزخرفي والجمالي الذي أضافته الكتابات العربية لإثراء واجهة مدخل مسجد الشاة عباس بأصفهان ، وتأكيد الكتابات للعناصر المعمارية المؤلف منها المدخل، وإظهار جمال النسب فيها وعلاقتها فيما بينها ، راجع (الأشكال - ٧٧-٧٨ - ٧٩).</p>	
--	--



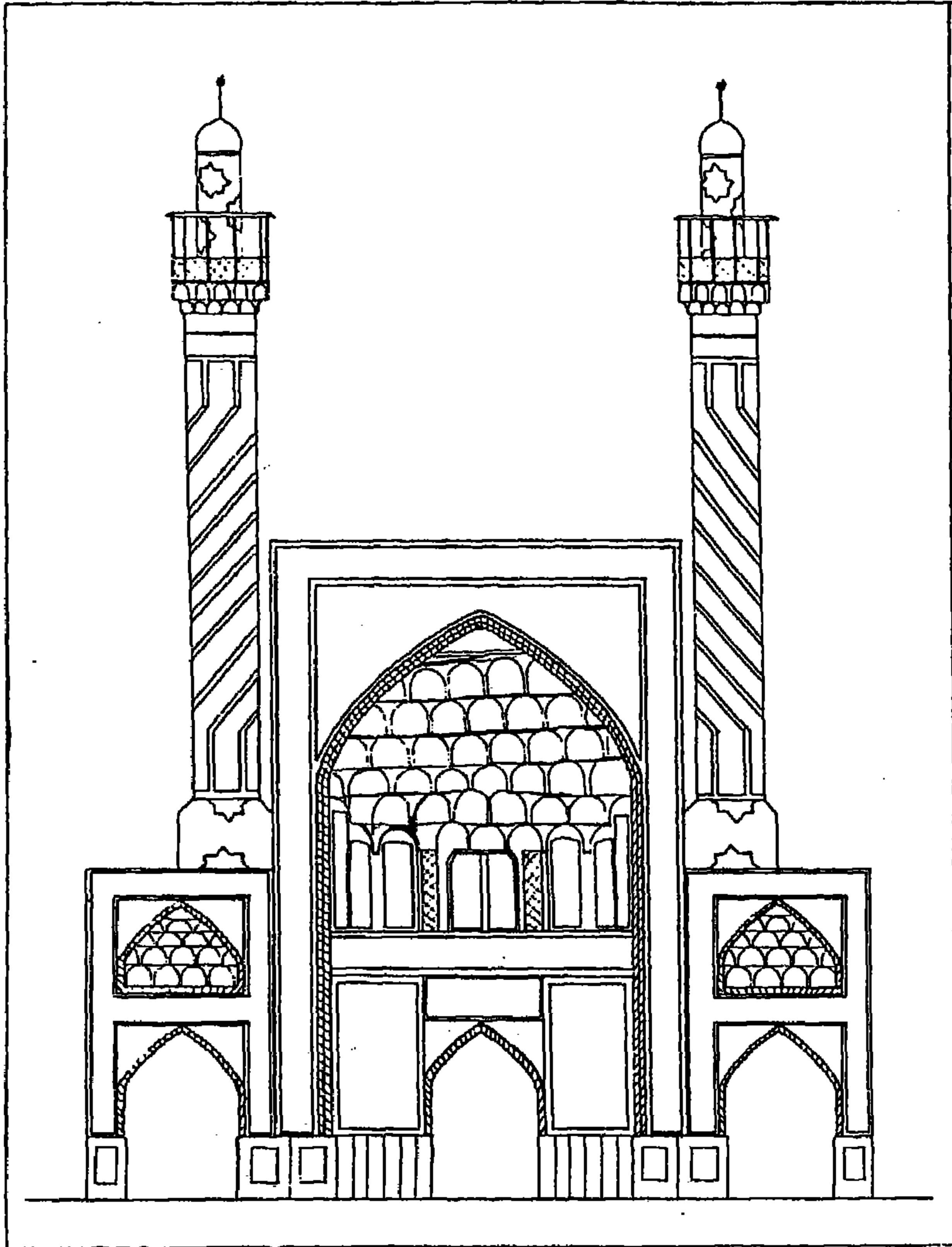
شكل (٧٧)

واجهة مدخل مسجد الشاه عباس ، مدينة اصفهان ايران -

وتوضح أشرطة الكتابات العربية بالإضافة إلى العناصر المعمارية

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

Reland and Sabrina Michaud : (colour and symbolism in Islamic and Architecture), thames and Hudson L.T.d, London, 1996, p.117.



شكل (٧٨)

قطاع طولى لواجهة مدخل مسجد شاه عباس باصفهان

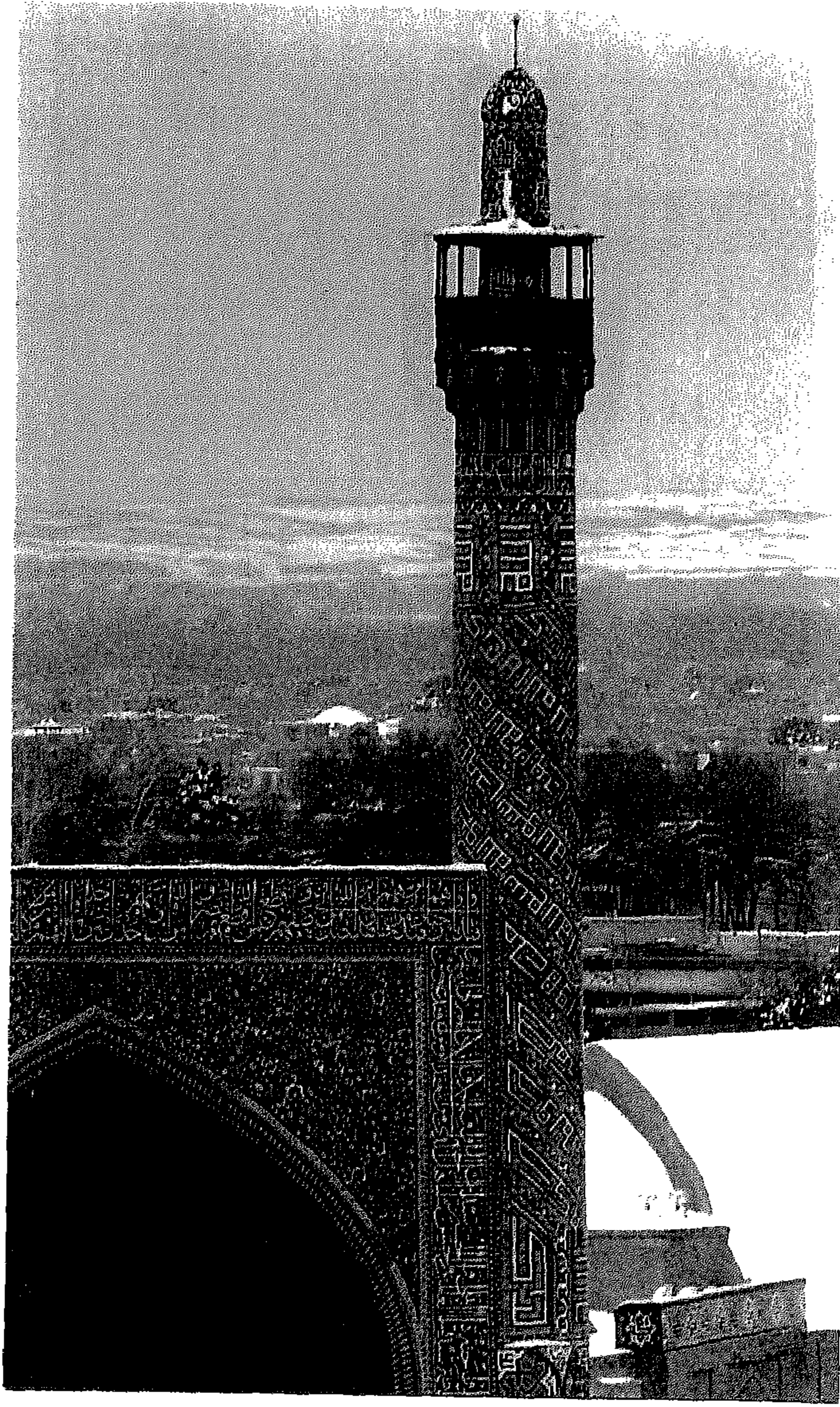
○ مواقع الكتابات العربية بالواجهة

○ المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية

○ نسبة الحروف العربية إلى بعضها

○ المحاور الإنشائية للكتابات العربية

رسم تخطيطي من (إعداد الباحث)



شكل (٧٩)

جزء تفصيلي من واجهة مسجد الشاه عباس بأصفهان ، ويتضح بها الخط الثلث والخط الكوفي
المستخدمان بالواجهة ، بالإضافة إلى المقومات التشكيلية المستخدمة كالبسطة والمد والتزوية.

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

Roland and Sabrina Michaud: (colour and symbolism in Islamic architecture),
Ib.d, P.177

٤- واجهة الإيوان الرئيسي بضمن المسجد الجامع بأصفهان :

نبذة تاريخية :

يعد المسجد الجامع بمدينة أصفهان أحد أهم النماذج الباقية من آثار العمارة في العصر السلجوقي بإيران ، بحث "يرجع تاريخ بناء مسجد الجمعة في أصفهان إلى سنة ١٤٣ - ١٤٥هـ / ٧٦٠ - ٧٦٢م .. وحوالي سنة ٤٦٥هـ / ١٠٧٢م جدد مسجد الجمعة بأصفهان بمعرفة السلطان ملكشاه. ورغم أن المسجد كان موضوعا للتجديد والتغيير بعد ذلك على مر العصور، إلا أنه ظل محتفظا بطرازه الفارسي السلجوقي الأصيل"^(١).

وواجهة الإيوان الرئيسي بالمسجد تعد دليل على التجديد المستمر لهذا المسجد في عصور لاحقة لتاريخ بناؤه، حيث يشير التاريخ المدون على شريط الكتابات العلوى بمدخل الإيوان إلى عام ١٠٧٠هـ إبان فترة حكم الشاه عباس الثاني أحد حكام العصر الصفوي الذي تميزت عمارته بكثرة الزخارف على أسطحها من خلال تكسية الحوائط بالقاشاني الملون الزخرفي.

وصف عام للواجهة :

تعتبر واجهة إيوان المسجد الجامع بأصفهان والمختارة من قبل الباحث للتحليل واجهة الإيوان الرئيسي بالمسجد والمؤدي إلى إيوان المحراب، وتطل الواجهة على صحن المسجد من الناحية الجنوبية الشرقية والمواجهة لإيوان المدخل، وتتكون الواجهة من دعامتان جانبيتان ضخمتان يحملان عقدا فارسيا مدبب يحيط بنصف قبة محمولة مؤلفة من مجموعة من المقرنصات الكبيرة ذات الدلايات ، والمرتكزة على جدارن الإيوان الداخلية، وقد اشتملت على كتابات كوفية مربعة.

وتظهر بالواجهة أشربة من الكتابات العربية حددت الإيوان وعناصره المعمارية كالعقد الكبير وعقد الشرفة الواقعة أعلى باب المدخل ، كما يظهر أسفل المقرنصات شريط أفقي من الكتابات العربية، بالإضافة إلى حشوة مستطيلة أعلى

(١) د.سعد زغلول عبد الحميد : (العمارة الإسلامية في دولة الإسلام)، مرجع سابق ، ص ٤٠٧ ، ٤٠٨

المدخل الخشبي، وقد كتبت تلك الكتابات بلون فاتح على ارضية زرقاء اللون غطت معظم مسطح الواجهة.

وترتفع أعلى الواجهة وعلى جانبي الجدار منارتان اسطوانيتان رشيقتان، تحمل كل منهما شرفة مضلعة بدت كالفانوس محمولة على ثلاث صفوف من المقرنصات، وقد اكتسى بدن كل منارة بالقاشاني الملون كمشغولة بكتابات عربية كوفية مربعة ، وصفت مائلة داخل أشرطة حلزونية ، وظهرت تلك الكتابات بلون أزرق على ارضية ذات طلاء ذهبي ، كما احاط بدن كل منارة اسفل الشرفة شريط أفقي من الكتابات الكوفية ذات الطلاء الذهبي على ارضية زرقاء اللون، وتحمل واجهة الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة قدرا كبيرا من الطلاء الذهبي الذي يضيف بريق سحري يثرى من الواجهة جماليا ويؤكد الجانب الروحاني لها، انظر (شكل ٨٠-).

المحور الأول	المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها
المحاور الإنشائية لواجهة الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة بأصفهان	تتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة محاور رأسية وأفقية تحقق التوازن الإنشائي للواجهة المعمارية ، وذلك من خلال المستطيل الرأسى المحدد للواجهة المعمارية والمنارتان الممتدتان رأسيا أعلى الواجهة ، هذا بالإضافة إلى حركة بعض الأشرطة الزخرفية على الواجهة أفقيا ورأسيا محددة ومقسمة لمسطح الواجهة وعناصرها المعمارية.
	كما ظهرت بالواجهة بعض المحاور المائلة التي أضفت على الواجهة إيهاما بالحركة فيما بين عناصرها ، وذلك من خلال رؤوس العقود المدببة وأطرها الزخرفية المحيطة بها، وكذلك من خلال وضع الكتابات الكوفية المربعة في أشكال معينة داخل المقرنصات المتدلية في عقد المدخل، بالإضافة إلى أشرطة الكتابات بالبدن الأسطواني لكل منارة بدت مائلة للعين رغم تقوسها تبعا لحركتها الحلزونية حول البدن.

<p>وقد استطاعت منحنيات تلك الأشرطة المحيطة بالمنارتان بالإضافة إلى منحنيات العقود والمقرنصات المتدلية والزخارف النباتية المضافة أن تولد نوعاً من الإحساس بالحركة الدائبة والمستمرة على مسطح الواجهة مما أثرى من جمالياتها.</p>	
<p>اشتملت كتابات واجهة إيوان المسجد الجامع باصفهان على مجموعة من المحاور الإنشائية المحددة لبنيتها. كالمحاور الرأسية في حروف الألف واللام والتي امتدت أطوالها مؤكدة للمحاور الرأسية ، كما ظهرت بعض المحاور الأفقية من خلال حركة الكتابات مجتمعة داخل الأشرطة الأفقية وكذلك في الكتابات الكوفية المربعة والتي تقوم في أساسها الإنشائي على المحاور الرأسية والأفقية.</p> <p>وظهرت المنحنيات بكثرة من خلال استخدام خط الثلث الذي يتميز بالمرونة والتدوير في العديد من حروفه ، والتي بدت في شرائط الواجهة كدوائر متشابكة ومتداخلة فيما بينها، هذا بالإضافة إلى ظهور المحاور المائلة الناتجة من وضع الكتابات الكوفية المربعة في اتجاهات مائلة سواء ببين كل منارة أو في دلايات المقرنصات داخل عقد المدخل.</p>	<p>المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة</p>
<p>تشابهت المحاور الإنشائية في كل من الواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها، حيث تظهر المحاور الرأسية والأفقية المتعامدة في مستطيل الواجهة والمنارتان الرأسيتان فوقه، وفي تقسيم مسطح وصفوف المقرنصات الأفقية بالمدخل وتظهر نفس المحاور في الكتابات المستخدمة وبنية حروفها بالإضافة إلى وضعها على المسطح.</p> <p>كما ظهر التشابه في منحنيات عناصر الواجهة كالعقود والمقرنصات المتدلية والحروف القوسية اللينة بالكتابات التي خطت بقلم الثلث في</p>	<p>العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها</p>

<p>أشرطة الواجهة ، هذا بالإضافة إلى التشابه في المحاور المائلة التي ظهرت في نهاية العقود المدبية وحركة الأشرطة الحلزونية بالمنارتان ، وفي الكتابات الكوفية المربعة التي وضعت في اتجاه مائل داخل أشرطة المنارتان وكذلك في دلايات المقرنصات التي بدت كمعينات.</p> <p>وبهذا نجد أن المحاور الإنشائية للكتابات المضافة للواجهة اكدت محاورها الإنشائية من خلال التشابه بينهما في اتجاه الحركة وبنية الكلمات والحروف المكونة لها، انظر (شكل - ٨١).</p>	
<p>أساليب توظيف الخط العربي على واجهة الإيوان الرئيسي للمسجد الجامع بأصفهان</p>	<p>المحور الثاني</p>
<p>وظف الفنان الإسلامي الكتابات المستخدمة في الواجهة زخرفيا من خلال صياغتها داخل أشرطة محددة ومساحات بالإضافة إلى عمل تشابك فيما بين الحروف والكلمات في الخط اللين، وتنوع اتجاهات الكتابة بما يفيد الجانب التشكيلي للواجهة.</p> <p>وبالنسبة لمواقع الكتابات العربية بالواجهة نجد ثلاث أشرطة احاطت بمستطيل الواجهة من الجانبين الرأسيان ، والجانب الأفقي العلوي ، وكذلك حشوات الشريط الممتد حول عقد المدخل الكبير والشريط العرضي الواقع اسفل المقرنصات ، والمساحة المستطيلة الواقعة أسفله واعلى باب المدخل، كل هذه الأشرطة احتوت على كتابات بالخط اللين وحملت إما آيات من القرآن الكريم كالشريطان الرأسيان والشريط العرضي اسفل المقرنصات وأو بعض الادعية والاذكار كالحشوات المحيطة بعقد المدخل ، كما حمل الشريط العرضي العلوي المحدد لنهاية جدار الواجهة كلمات تدل على العصر الذي جدد فيه الإيوان والسلطان الأمر بذلك وعام التجديد.</p> <p>وقد ظهرت الكتابات في مواقع أخرى بالواجهة وإن اختلفت عن</p>	<p>مواقع وصيغ تتناول الكتابات العربية على الواجهة</p>

<p>السابقة من حيث نوع الخط المستخدم حيث استخدم الخط الهندسي في كتابتها كالأشرطة المحيطة بالمنارتان العرضية والحزونية، وكذلك الشريط المحيط بعقد النافذة الواقعة أعلى الباب بالإضافة إلى الكتابات الواقعة داخل المقرنصات ، والتي حملت عبارات تدل على صفات الخالق وأدعية وتكرار لإسمي محمد وعلي.</p> <p>والمنارتان الخاصتان بالواجهة جاءتا متماثلتين تماما من حيث الشكل والكتابات المضافة إليها من حيث نوع الخطوط والمحتوي اللغوي لكل منهما، وقد استطاع الخطاط من خلال أوضاع الأشرطة والحشوات الكتابية أن يحدد الواجهة وعناصرها المعمارية، راجع (شكل ٨٠ - ٨١).</p>	
<p>استخدم الخطاط الإسلامي ثلاثة أنواع من الخطوط العربية في كتابات الواجهة، الأول هو خط الثلث المتشابك الذي يمتاز بالطواعية والمرونة في تشكيلاته، ويظهر في أشرطة وحشوات المسطح الخارجي للواجهة بالإضافة إلى الشريط العرضي الواقع أسفل المقرنصات والحشوة المستطيلة الواقعة أسفله وأعلى الباب، وقد بدت تلك الكتابات كنسيج المخرمات بفضل التشابك فيما بين حروفه وتراكبها.</p> <p>والنوع الثاني هو الخط الكوفي المربع الذي يظهر بكتابات المقرنصات المتدلية بالإضافة إلى كتابات الأشرطة الحزونية المحيطة بالبدن الأسطواني لكل منارة، أما النوع الثالث فهو الخط الكوفي الإيراني البسيط الذي امتاز بالتقوسات في بعض حروفه الهندسية البناء المنتظمة عرضيا في ترتيبها ، والتي تظهر في كتابات الشريط الواقع أسفل كل شرفة في المنارتان ، وكذلك في الشريط المحيط بالنافذة الواقعة أعلى الباب الرئيسي.</p> <p>وقد استخدم الخطاط نسب متنوعة من الخطوط ، فكتابات خط الثلث</p>	<p>أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبها إلى بعضها</p>

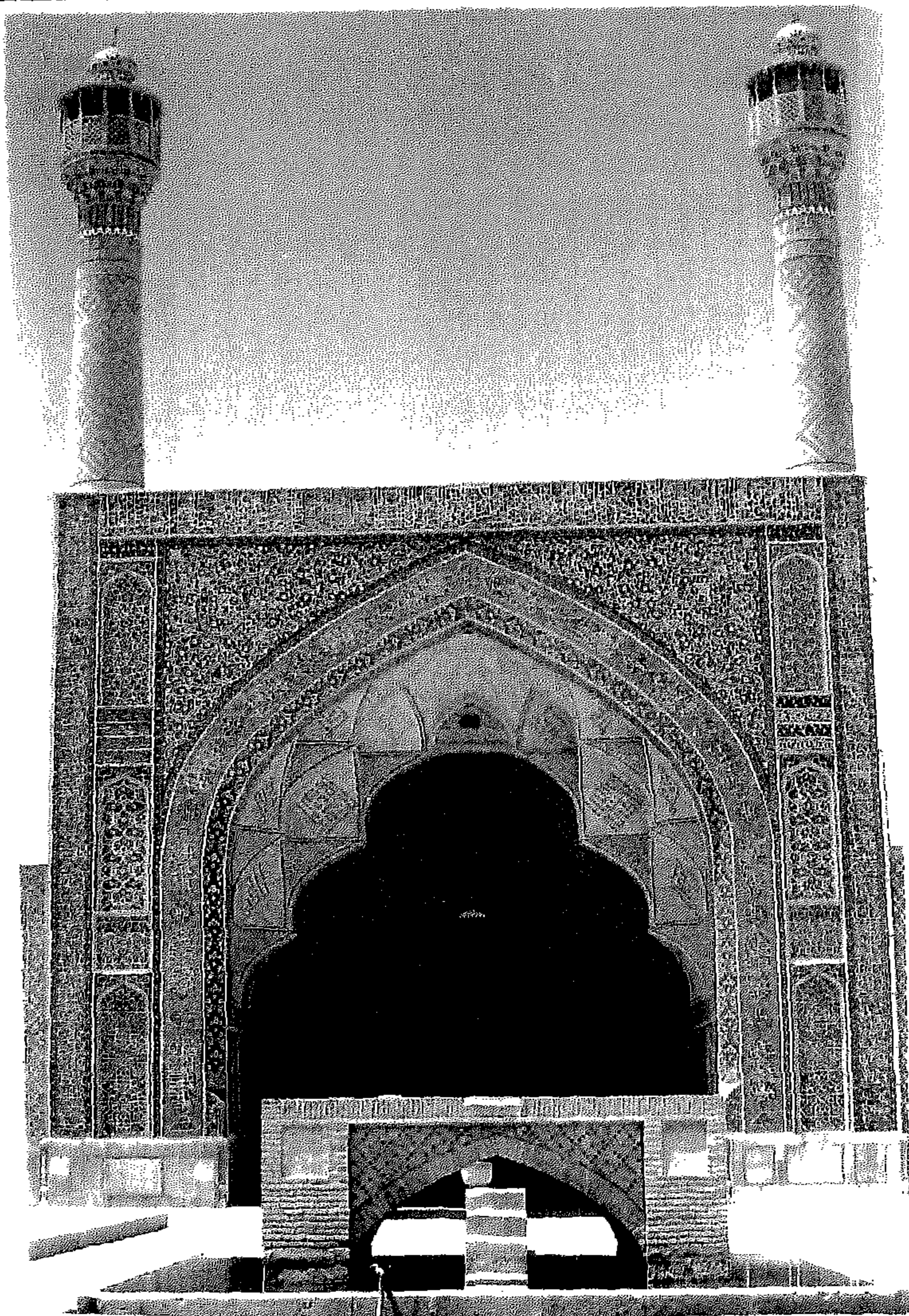
<p>جاءت نسبتها ١ : ٢،١/١ ، حيث زاد حجم الخط في الشريط الأفقي العلوى لمستطيل الواجهة بمقدار النصف عن الخطوط المستعملة في بقية الأشرطة والحشوات، وكتابات الخط الكوفي بلغت نسبتها إلى بعضها ١ : ٢/١ ، ١ : ٢ حيث بلغت كتابات الأشرطة الحلزونية ضعف حجم كتابات شريط النافذة الداخلية أعلى الباب والشريط الواقع أسفل شرفة كل مؤذنة ، بينما بلغت كتابات المقرنصات المتدلية داخل عقد المدخل النسب الوسط في الحجم بالنسبة للكتابات الكوفية السابقة، راجع (شكل - ٨١).</p>	
<p>استثمر الخطاط في كتاباته مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي بهدف الوصول إلى أرقى صورة جمالية في تشكيلاته تثرى من جماليات الواجهة وتحقق لها الجانب الزخرفي الجمالى المميز للعمارة الإسلامية في بلاد فارس.</p> <p>فقد استعان في خط الثلث بخاصية المد في الحروف الرأسية حتى تشغل ارتفاع المساحات الواقعة فيها، بالإضافة إلى تركيب بعض الكلمات، وأجزاء منها فوق بعضها وبصورة متشابكة مع الحروف الرأسية لشغل الفراغات داخل تلك المساحات لتبدو الكتابات في هيئة مماثلة للمساحة التى تشغلها في حدودها الخارجية مما نتج عنه تشكيلات خطية شبيهة بالنسجيات المخرمة ، وإمثلة بالتنعيم الإيقاعي الحركة على مسطح الواجهة.</p> <p>كما استعان بخاصية التزوية في الحروف الكوفية المربعة لتتخذ أيضا هيئات هندسية زخرفية تتناسب وهيئة الواجهة المعمارية ، وتضفي عليها التنوع في النسب والمساحات من خلال اتجاهاتها وأوضاعها على المسطح.</p>	<p>المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم</p>
<p>استخدم الفنان خامة القاشاني الملونة في تكسية الواجهة والكتابات المضافة لها، وذلك من خلال استغلال أكثر من تقنية في التنفيذ ،</p>	<p>التقنيات والخامات</p>

<p>المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة</p>	<p>فالتقنية الأولى تقوم على أساس تجسيم الكتابة بارزة على البلاطات الخزفية وطلاءها قبل التزجيج والتشوية ، ثم إضافة ماء الذهب إليها كما هو واضح في الشريط الواقع اسفل شرفة كل منارة، والثانية تقوم على استخدام بلاطات يتم الكتابة عليها وطلاءها بالألوان المطلوبة ثم تزجيجها وتشويتها بعد ذلك كالأشرطة الممتدة على سطح الواجهة، والثالثة تقوم على أساس استخدام بلاطات قاشاني ملونة صغيرة الحجم وتركيبها متعامدة بصورة يتم فيها تكوين الكلمات المطلوبة في بدن كل منارة من خلال الألوان المتباينة للبلاطات.</p>
<p>المحور الثالث</p>	<p>وقد تم الاعتماد في تلك الواجهة على علاقة التباين اللوني في إظهار الكتابات العربية ، حيث استخدم اللون الأزرق كخلفية لظهور الكتابات البيضاء اللون في أشرطة الواجهة ، وكذلك استخدام الكتابات الزرقاء في بدن المنارتين لتظهر الكتابة بالنسبة للطلاء الذهبي الملونة به بلاطات الأرضية، والعكس هو المنفذ في الشريط العرضي الواقع اسفل كل شرفة في المنارتين ، كما أن تتوع درجات اللون الأزرق حقق توافقا لونها في المساحات المختلفة لإشترائه في كنه لون واحد، كما حقق الترابط بين أجزاء الواجهة المختلفة مع تأكيد التنوع بها، انظر (شكل - ٨٢ ، ٨٣).</p>
<p>النظم الإيقاعية المتنوعة</p>	<p>الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة بأصفهان</p> <p>تحقق الإيقاع في واجهة إيوان المسجد الجامع من خلال التكرار للعناصر المعمارية والزخرفية بها، كالتكرار في العقود الفارسية والمقرنصات المتدلية والمنارتان بالإضافة إلى الأشرطة الزخرفية والكتابية والحشوات، وبالرغم من التماثل الواضح بين شطري الواجهة من حيث العناصر المعمارية والمساحات الزخرفية إلا أن</p>

<p>التنوع يعد ثمة أساسية لهذه الواجهة ، حيث أن العناصر المعمارية المتشابهة تنوعت في أحجامها وكذلك الكتابات العربية تنوعت في نصوصها ، والخطوط التي كتبت بها إضافة إلى التنوع في أحجامها والمساحات الواقعة بداخلها.</p> <p>كما أن التنوع في الألوان وعلاقاتها كالتوافق الناتج من درجات اللون الواحد، والتباين فيما بين الألوان الفاتحة والقائمة أضفي مزيدا من التنوع للواجهة ، وظهر بالواجهة إيقاعا حركيا سريعا ومستمرًا على أسطحها وفيما بين عناصرها المعمارية والزخرفية المضافة.</p> <p>كما أن التردد لبعض العناصر في أماكن متفرقة من الواجهة ساعد على حركة العين للتقريب ما بين المتشابهات، مما نتج عنه إدراك عناصر الواجهة المختلفة وترابط أجزاءها ، وتولد نوع من الإحساس بالحركة الإيهامية فيما بين تلك العناصر.</p>	
<p>استطاعت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة تفتيت المسطح إلى عدة أجزاء بفضل الأشرطة والمساحات التي شغلتها ، والتي بدت كأجزاء منفصلة بفضل حدودها متصلة من خلال وحدة ما بداخلها من خطوط عربية أو أنواع متشابهة من تلك الخطوط.</p> <p>كما قسمت تلك الأجزاء إلى مساحات أدق بفضل الكتابات العربية المكتوبة بداخلها ونظم صياغة الكلمات والحروف بها، والتي بدت جميعها في صورة مماثلة للمساحات المكتوبة فيها من خلال شغل معظم مسطحها، وقد أدت تلك التقسيمات للواجهة إلى اخذ عين المشاهد لإدراك كل جزء بتفاصيله الداخلية من تنوع في العلاقات التشكيلية فيما بين حروفها وأحجامها، والعلاقات اللونية وتنوعها منصرفا بعض الشيء عن الكتلة الكلية للواجهة حيث يراها أجزاء يحاول تجميعها ببصره وإدراكها ، مما يحقق تأثيرا بخفة البناء تبعا لتقسيمها إلى أجزاء.</p>	<p>تقليل الثقل المادي للبناء من خلال الخط العربي</p>

<p>كما أن استخدام الطلاء الذهبي وما له من بريق سحري أخذ يخطف الأبصار في عدة أجزاء من الواجهة يساعد أيضا على انصراف عين المشاهد عن ثقل الكتلة الخاصة بالواجهة محققا بخياله مع هذا البريق الأخاذ.</p>	
<p>حقق الفنان بعدا ثالثا حقيقيا بالواجهة من خلال ترتيب عناصره المعمارية وأوضاعها بالنسبة للواجهة، حيث تراجعت دلايات المقرنصات إلى عمق الإيوان وكذلك المنارتان الاسطوانتان شغلتا حيز من سطح البناء، إضافة إلى خروج شرفتيهما إلى الخارج ، كل تلك العناصر شغلت حيزا من الفراغ المحيط بالواجهة وظهرت أبعادها الثلاثة.</p> <p>كما أن العناصر الزخرفية المضافة داخل المساحات المتراسة رأسيا حول العقد بدت متراجعة إلى الخلف عن سمت الجدار، إضافة إلى كتابات الشريط العلوي بكل منارة والذي ظهرت كتاباته بارزة عن الأرضية محققة بعدا ثالثا محدود في عمقه.</p> <p>ولم يقتصر الفنان على إظهار بعد ثالث حقيقي فقط، بل أضاف لمسطح الواجهة بعدا ثالثا تقديريا وذلك من خلال التراكب فيما بين الكلمات داخل الأشرطة الكتابية، والتي أعطت إحياءا بتقدم حروف عن غيرها، وساعد التباين اللوني فيما بين الكلمات وخلفياتها في تأكيد الإيهام بالعمق وتقدم الكتابات الفاتحة عن الأرضيات القائمة بفضل التنوع في الطول الموجي للأطراف اللونية عند سقوطها على شبكية عين المشاهد، كما ساعد التنوع في حجوم الكتابات المستخدمة في ظهور الكتابات الأكبر حجما أقرب إلى المشاهد عن الكتابات الأصغر منها، مما أعطي إيهاما بتباعد كتابات عن أخرى.</p>	<p>تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي</p>
<p>استطاعت الكتابات العربية المضافة للواجهة أن تحرك عين المشاهد</p>	<p>تأثير الكتابات</p>

<p>داخل أجزاء الواجهة المختلفة ووفق نظام محدد، وذلك من خلال حركة العين مع الكتابات لقراءتها داخل الأشرطة، والتي تتحرك محددة لعناصر الواجهة المعمارية مما يترتب عليه إدراك تلك العناصر.</p>	<p>العربية على النظم الحركية بالواجهة</p>
<p>كما أن حركة العين رأسياً مع المنارتان يتم ببطء من خلال الأشرطة الحلزونية الكتابية وذلك لإدراك محتواها اللغوي ووصولاً إلى الشريط الأفقي المحيط بها من أعلى ثم العودة مرة أخرى إلى سطح الواجهة للربط بين تلك الأشرطة العرضية على المنارتين وما يشابهها على الواجهة، حيث تعمل العين على الجمع بين المتشابهات سواء في المحاور الإنشائية لكتابتها أو في نوع الخطوط المستعملة بداخلها ، مما يسهم في تواصل حركة العين على أجزاء الواجهة المختلفة ، وبالتالي إدراك تفاصيلها ومكوناتها.</p> <p>ومما سبق يتضح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الزخرفي الجمالي لواجهة الإيوان الرئيسي بالمسجد الجامع بأصفهان، وسبل تحقيق هذا الثراء من خلال أساليب صياغة الكتابات ومواقعها ونسبتها إلى بعضها وإلى العناصر المعمارية، راجع (الأشكال - ٨٠ ، ٨١ ، ٨٢ ، ٨٣).</p>	

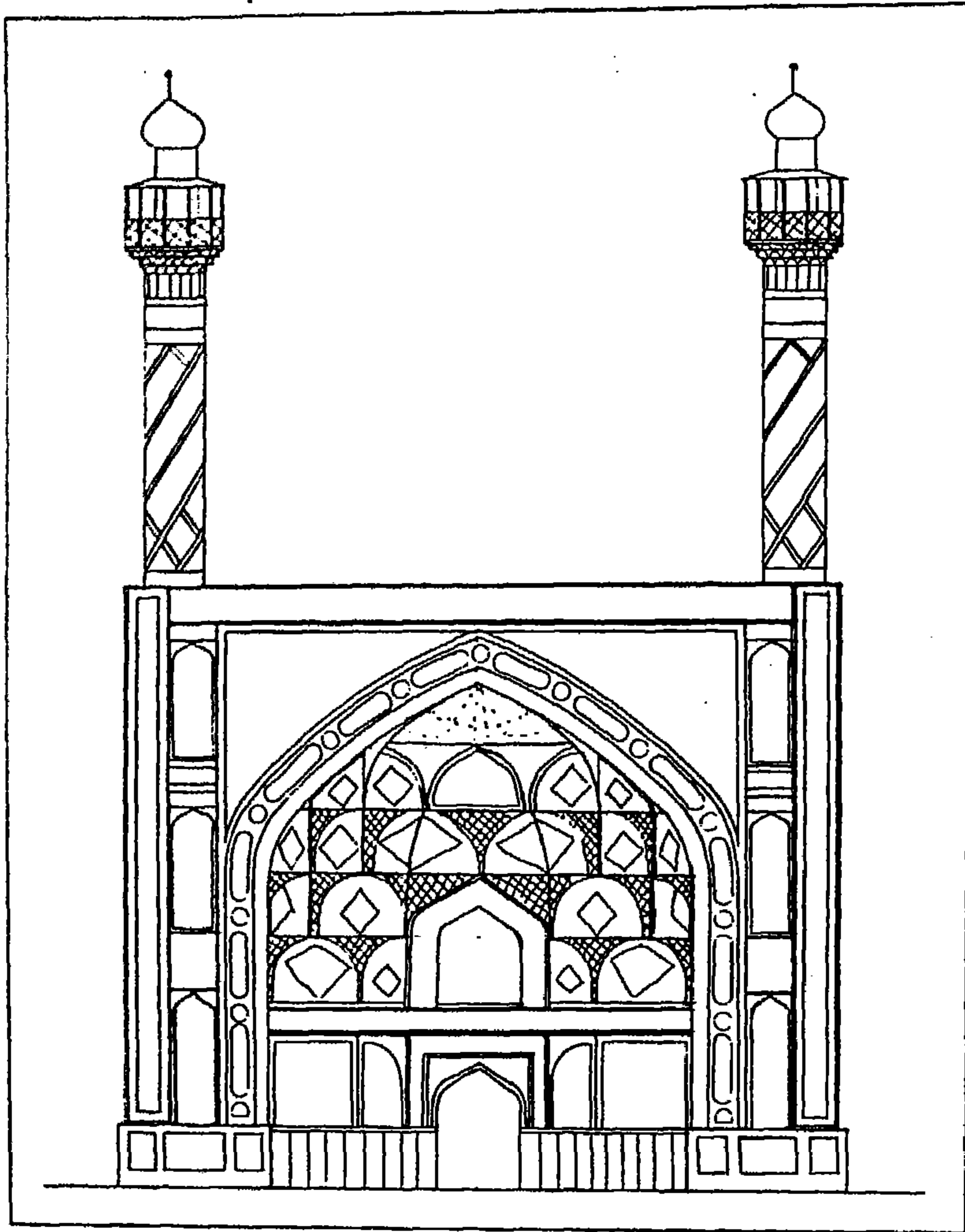


شكل (٨٠)

واجهة الإيوان الرئيسي بمسجد الجمعة بأصفهان إيران،
ويتضح به العناصر المعمارية والكتابات العربية المضافة

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

Roland and Sabrina Michaud : (colour and symbolism in Islamic Architecture),
Ibd., P.153.



شكل (٨١)

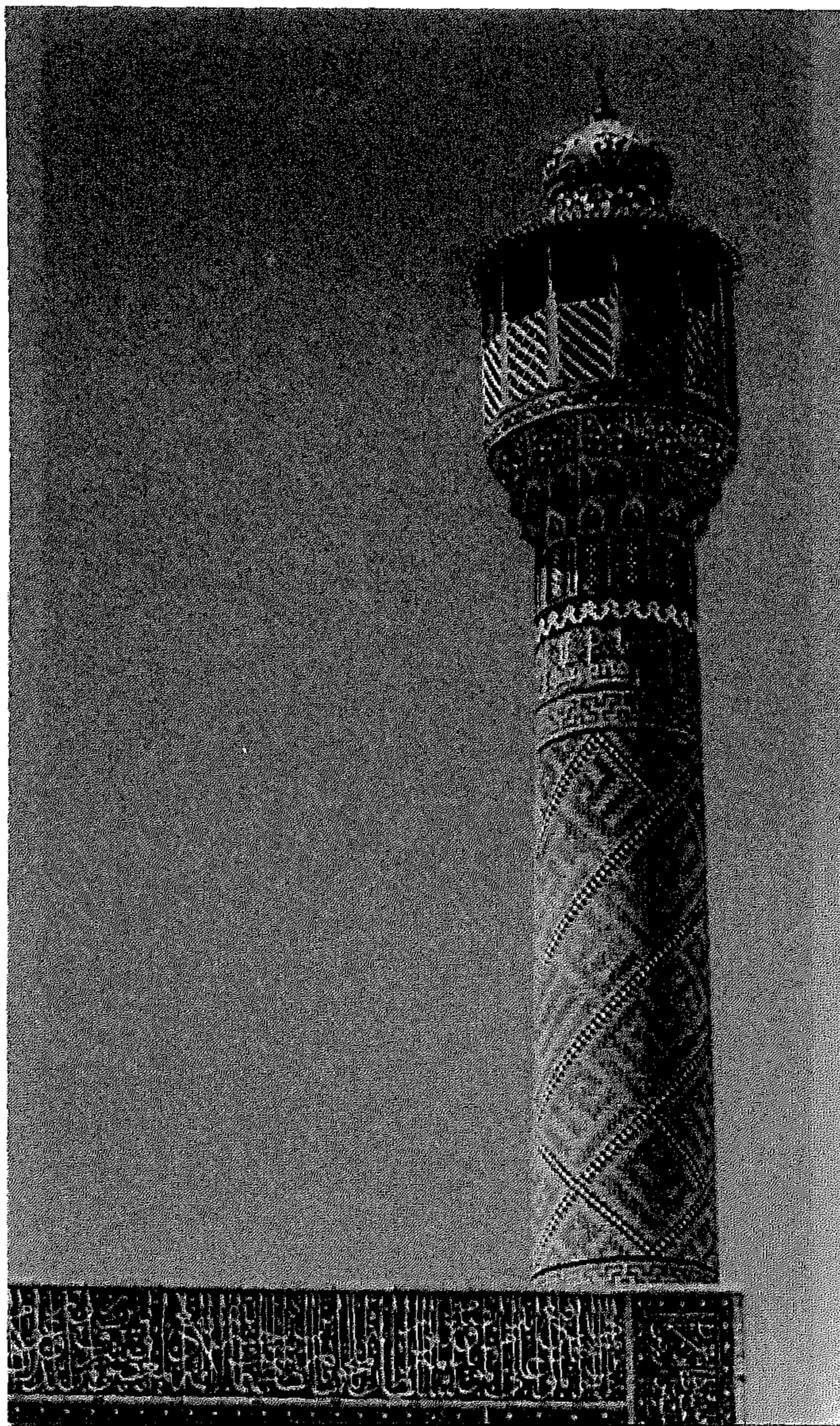
قطاع طولى لواجهة مدخل الإيوان الرئيسي

بمسجد الجمعة بمدينة أصفهان - دولة إيران

○ المحاور الإنشائية للمعمارية ○ المحاور الإنشائية للكتابات العربية

○ مواقع الكتابات العربية بالواجهة ○ نسبة الخطوط العربية إلى بعضها

رسم تخطيطي من (إعداد الباحث)

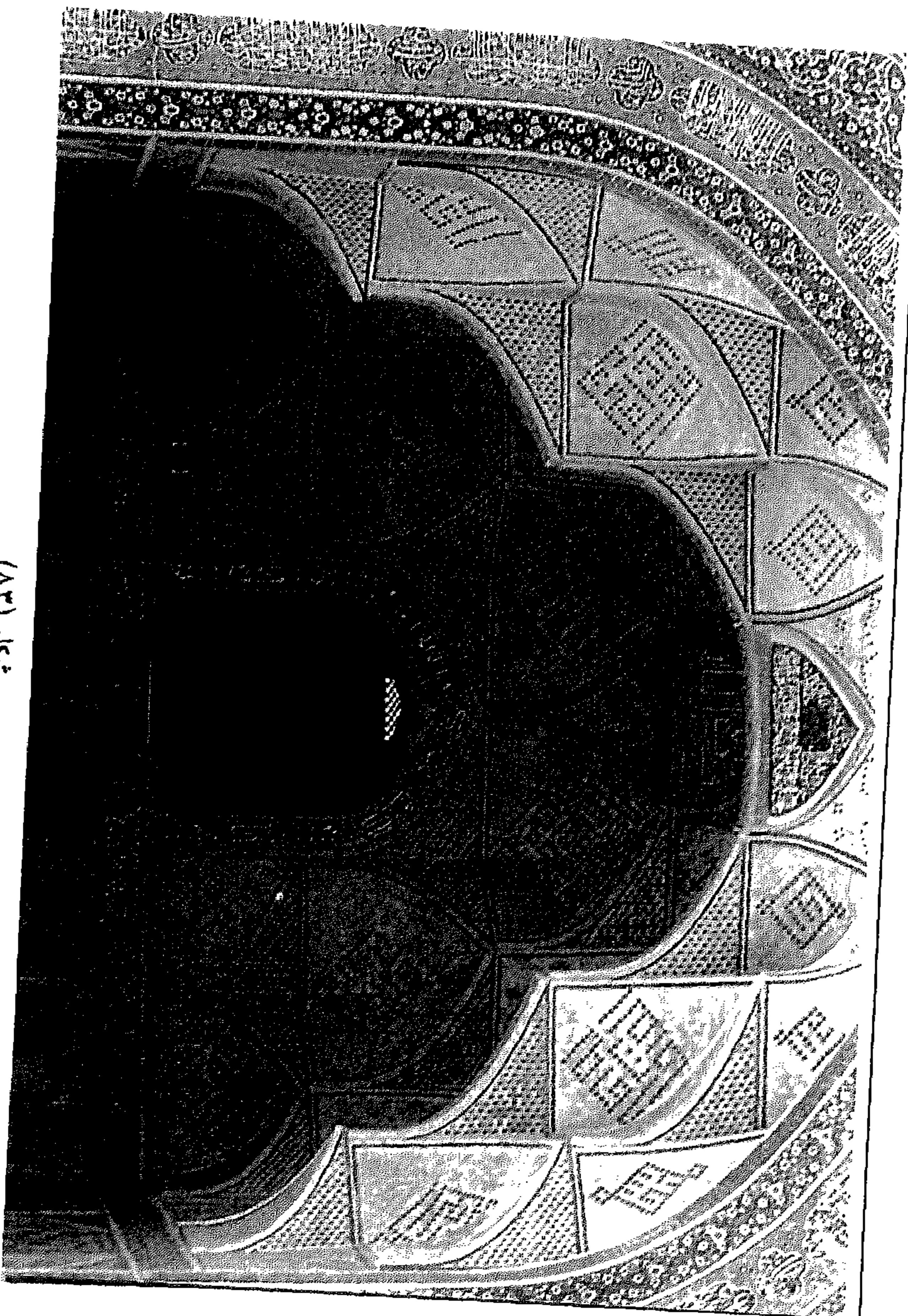


شكل (٨٢)

جزء تفصيلي يوضح الكتابات العربية في المنارة والشريط الأفقي بمسجد الجمعة بأصفهان

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

Roland and Sabrina Michaud : (colour and symbolism in Islamic Architecture),
:Ibd., P.153.



شكل (٨٣)

جزء تفصيلي يوضح الكتابات في المقرنصات وحول النافذة والحشوات المحيطة بالعقد والشريط الداخلي الألفي بواجهة مسجد الجمعة بأصفهان

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :
Roland and Sabrina Michaud : colour and symbolism in Islamic Architecture, Ibid., P. ١٥٣.

٥- واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر :

نبذة تاريخية :

يعد مسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر أحد المساجد الطائفية الباقية بمدينة أزمير في المنطقة الشمالية بالهند، والمسجد شيد بعد فتح الإقليم بيست سنوات فقط. الأمر الذي أدى إلى تأثره بأشكال العمارة التراثية في الإقليم، وقد "شيد الجامع خلال حكم السلطان قطب الدين أيبك في دلهي ، في جمادى ٥٩٥هـ/ مارس-إبريل ١١٩٩م ، والمبني تحلل قاعدته منتصف قمة أحد تلال أزمير ، ويتكون من ساحة رباعية الزوايا طول ضلعها ٧٩ متر ، وقد اقتبست هيئتها الوطيدة من عمارة الهيكل الماثوني الذي أصبح ثمة مميزة لعمارة المساجد الهندية لعدة قرون"^(١).

والواجهات مؤلفة من مجموعة عقود محمولة على صف من الدعامات الحجرية ، والواجهة مشيدة من الأحجار الحمراء المموهة من خلال تداخل ألوانها بين الفاتح والقاتم، ومغطاة من الخارج بزخارف نباتية وكتابات عربية منقذة بأسلوب الحفر الغائر البارز على المسطح.

وصف عام للواجهة :

تعتبر واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا المختارة من قبل الباحث للتحليل الواجهة الرئيسية المؤدية إلى رواق المحراب ، والمطلّة على صحن المسجد، وقد حدد الباحث جزء منها يتضمن المدخل المرتفع عن بقية الجدار ، والذي كان يحمل على جانبيه منارتان لم يتبقي منهما سوى القاعدة ، ويحتوي المدخل على عقد مدبب كبير يؤدي إلى المحراب بالإضافة إلى البائكتان المحيطتان بهذا المدخل والذي يتضمن كل منهما عقد مفصص (ذات قويسات)، وذلك لاحتواء هذا الجزء على شرائط الكتابات العربية المراد تحليلها والتعرف على الدور الجمالي الذي أضافته للكتلة المعمارية التي تحتويها.

(^١) Blair & Bloom : (The Art and Architecture of Islam), Printed by C.S , sgraphi C.S pte, Singapore, 1994, P.149.

وقد ظهرت الكتابات العربية على الواجهة داخل مجموعة من الأشرطة المحددة للعناصر المعمارية، وكانت كتابات عربية من النوع اللين، بالإضافة إلى ظهور كتابات عربية هندسية في الجزء المستطيل الواقع أعلى المدخل الرئيسي المحتوي على العقد المدبب ، كما ظهرت الواجهة بلون أحمر مموة من خلال تباين درجات الأحمر في خامة الحجر المستعملة في البناء، والسطح الخارجي للبناء إكتسى بالنقوش الغائرة على السطح وتألقت زخارفه من عناصر نباتية وهندسية بالإضافة إلى الكتابات العربية ، انظر (شكل - ٨٤) الذي يوضح الواجهة والكتابات العربية المضافة على سطحها الخارجي.

المحور الأول	المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها
المحاور الإنشائية لواجهة مسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر	تتكون المحاور الإنشائية لواجهة المسجد من مجموعة محاور رأسية وأفقية بالإضافة إلى المحاور المائلة والمنحنيات ، حيث تتضح المحاور الرأسية والأفقية في علاقات التعامد التي تؤلف جدار الواجهة بالإضافة إلى الشرائط الزخرفية الرأسية والأفقية المضافة إلى الواجهة. كما ظهرت المحاور المائلة من خلال قمة عقد المدخل المدبب والعقدان المفصصان المحيطان به والشرائط المحيطة بالعقود الثلاث ، هذا بالإضافة إلى ظهور المنحنيات المؤلفة للعقود المفصصة واستدارة العقد الرئيسي المدبب الخاص بالمدخل.
المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة	صاغ الفنان الإسلامي كتاباته العربية المضافة للواجهة داخل مجموعة من الأشرطة الزخرفية ذات الأطر المحددة والتي تحركت في اتجاهات متنوعة على الجدار ، مما جعل الكتابات العربية تبدو متحركة في اتجاهات مماثلة، فظهرت المحاور الرأسية والأفقية والمائلة بالإضافة إلى المنحنيات من خلال حركة الأشرطة.

<p>وتأكد ظهور بعض المحاور الأفقية من خلال تتابع الكتابات عرضيا داخل الأشرطة كما هو واضح في الكتابات العربية الهندسية المتحركة في المستطيل الأفقي الواقع أعلى عقد المدخل ، وكذلك في أشرطة الكتابات الأفقية ذات الخطوط العربية اللينة الواقعة أعلى العقود، وتأكدت المحاور الرأسية من خلال إمتدادات الحروف الرأسية سواء بالكتابات الهندسية أو اللينة كما ظهرت المنحنيات في الكتابات العربية المتحركة داخل العقود المستديرة من خلال تقوساتها بالإضافة إلى استخدام الحروف اللينة ذات التقوسات في كتابة تلك الأشرطة.</p>	
<p>اشتركت الواجهة المعمارية والكتابات المضافة لها في العديد من المحاور الإنشائية لكل منهما، وذلك من خلال حركة الأشرطة الزخرفية ذات الكتابات العربية حول العناصر الإنشائية للواجهة وبصورة بدت كأطر محددة لتلك العناصر ، وبالتالي متخذة نفس المحاور الإنشائية.</p> <p>كما ارتبطت الواجهة المعمارية بالكتابات العربية المضافة لها حيث ظهرت المحاور الرأسية في الكتابات من خلال تكرار الحروف الرأسية متعامدة مع المحاور الأفقية المؤلفة من تكرار وتتابع الحروف عرضيا على الواجهة، وبصورة مماثلة لعلاقة التعامد المؤلف منها الجدار من خلال الأكتاف الرأسية المتعامدة على خط الأرض المقامة عليه، ونهايات البناء الأفقية أعلى العقود.</p> <p>وكذلك ظهور تكرار الحروف اللينة القوسية التي تتشابه في علاقاتها مع الحروف الرأسية بالعقود القوسية وعلاقتها بالأكتاف الحاملة لها، ويتضح في (شكل - ٨٥) المحاور الإنشائية لكل من الواجهة المعمارية والكتابات المضافة إليها وعلاقتها.</p>	<p>العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها</p>

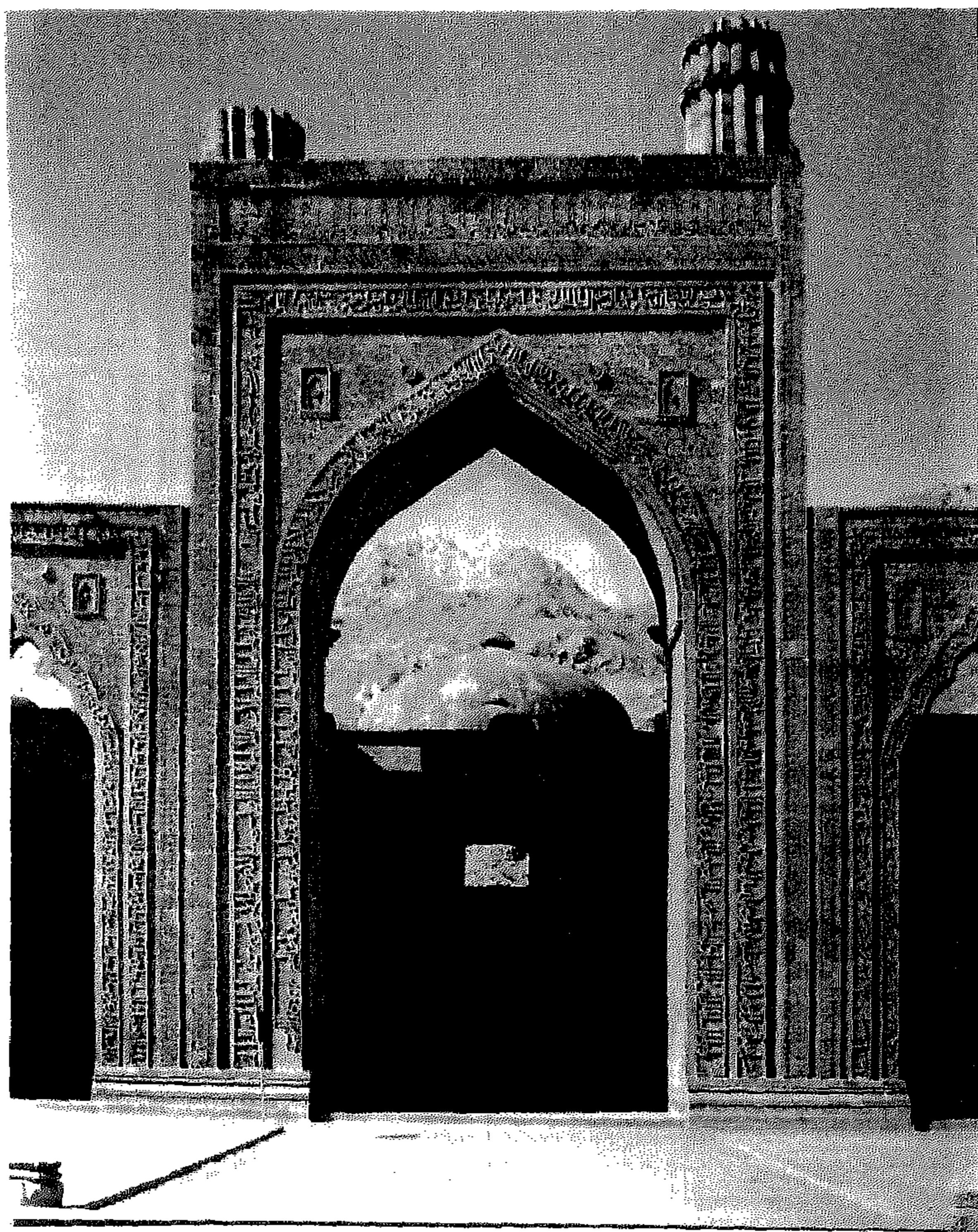
المحور الثاني	أساليب توظيف الخط العربي على واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر
مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة	<p>استطاع الفنان الإسلامي توظيف الخط العربي بصورة زخرفية على الواجهة من خلال صياغته داخل مجموعة من الأشرطة والمساحات الهندسية، فلاحظ شريط من الكتابات العربية أحاط به بعقد المدخل الرئيسي المدبب، وشريط آخر أحاط من الجانبان ومحدد لهيئة الجدار المستطيل الشكل من جوانبه الثلاث ، وهو نفس الحال بالنسبة للعقدان المفصصان المحيطان بعقد المدخل والجدار الواقعان فيه.</p> <p>وقد استخدم الفنان الخطوط العربية اللينة في كتابات تلك الأشرطة ، مع تراكب بسيط لبعض الحروف المستخدمة ليثري من علاقاتها التشكيلية وظهورها بصورة يسهل قراءتها ، وقد تضمنت تلك الأشرطة مجموعة من آيات القرآن الكريم وكتابات نثرية تضمنت اسم مشيد المسجد والسلطان الذي انشئ في عهده.</p> <p>كما يوجد أعلى المدخل الرئيسي مساحة مستطيلة في إتجاه أفقي شغلت بكتابات هندسية تشابكت حروفها الرأسية، وشكلت فيما بينها وحدات زخرفية هندسية أعطت للواجهة شكلا جماليا متميزا ، واستطاعت أن تحقق الترابط فيما بين المساحة الواقعة فيها وبقية أجزاء الواجهة من خلال التشابه في الشكل البنائي لكل منهما.</p> <p>وقد استطاعت الكتابات العربية المضافة من خلال حركتها حول العناصر الإنشائية للواجهة أن تحقق الترابط فيما بين أجزاء الواجهة المختلفة من خلال ثبات نوع الخطوط المستخدمة داخلها ، بالإضافة إلى تحديد العناصر الإنشائية وإبرازها من خلال إحاطتها بالأشرطة الكتابية .</p>
أنواع الخطوط العربية المستخدمة	<p>استخدام الخطاط الإسلامي نوعان من الخطوط العربية في كتابات الواجهة ، النوع الأول خط الثلث الذي يمتاز بالليونة في حروفه وسهولة التشكيل به ، وهو الخط المستخدم في كتابة الأشرطة المحيطة</p>

<p>ونسبتهما إلى بعضها</p>	<p>بالواجهة وعناصرها، والنوع الثاني الخط الكوفي المتشابك في حروفه الراسية وهو خط هندسي في حروفه، ويمتاز بالتضفير والتشابك فيما بين حروفه الراسية الممتدة إلى أعلى ، وهو الخط المستخدم في المساحة المستطيلة الواقعة أعلى عقد المدخل الرئيسي ، ويمكن ملاحظة النوعان في (شكل - ٨٦).</p> <p>أما عن نسبة الخطوط المستخدمة إلى بعضها فنجد أن الخطاط استعمل حجمين من خط الثلث ، الحجم الأول ظهر في الشرائط الموجودة حول جدار المدخل الرئيسي والعقد المدبب الواقع به، والحجم الثاني ظهر في شرائط العقدان المفصصان وما حولهما ، وكانت النسب فيما بينهما (٣ : ٢) حيث الأكبر خاص بالمدخل الرئيسي.</p> <p>أما الخط الكوفي المستخدم فعلى الرغم من صغر حجمه ألا أنه شغل حيزا كبيرا من خلال امتدادات حروفه وتشابكها حيث بلغت نسبة ارتفاع المساحة التي شغلها (٢ : ١) بالنسبة لإرتفاع شريط الكتابات اللينة الواقع أسفله ، راجع (شكل - ٨٥).</p>
<p>المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم</p>	<p>استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي في كتابات الواجهة بهدف الوصول بها إلى صورة زخرفية جمالية متوافقة مع الشكل المعماري المضافة إليه.</p> <p>فوجد استخداما لخاصية المد في الحروف الراسية لخط الثلث لتتخذ نفس الهيئة الشكلية للشريط الموجودة بداخله ، واستخدام الليونة والتدوير في حروفه ليتحقق التنوع والتغيم الإيقاعي الحركي داخل أشرطة الكتابية.</p> <p>كما نلاحظ استثمار الخطاط لخاصية التشابك فيما بين الحروف الراسية في الخط الكوفي ليحقق شغلا للمساحة المستطيلة الموجودة بداخلها ، وجعلها تبدو كمساحة منسوجة من خلال تضفير تلك الإمتدادات.</p>
<p>التقنيات والخامات</p>	<p>استخدم الفنان خامة الحجر في تنفيذ كتاباته على الواجهة وهي نفس الخامات المستخدمة في البناء ، والتي تميزت بلونها الأحمر متعدد</p>

<p>المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة</p>	<p>الدرجات المتداخلة مما جعله يعرف بالحجر المموه، وذلك من خلال استخدام تقنية الحفر المباشر على الأحجار وإظهار الكتابات العربية من خلال علاقة البارز والغائر ، حيث جاءت الكتابات بارزة عن الأرضيات المحيطة بها، وزاد وضوح الكتابات من خلال حركة الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار والتي جعلت الكتابات مضيئة بالنسبة لخلفياتها.</p>
<p>المحور الثالث</p>	<p>الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا</p>
<p>النظم الإيقاعية المتنوعة</p>	<p>تحقق الإيقاع في الواجهة من خلال التكرار في العناصر المعمارية المؤلفة منها كتكرار العقود والمساحات التي تكتنفها إضافة إلى التكرار في الأشربة الزخرفية المحيطة بتلك العناصر ، وكذلك تكرار الحروف العربية داخل تلك الأشربة المضافة إلى الواجهة ، وعلى الرغم من ظهور الواجهة بصورة تبدو متماثلة فيما بين شطريها الأيمن والأيسر ، وذلك من خلال ثبات العناصر المعمارية وحركة الأشربة حولها، وهو ما يعني رتبة الإيقاع ألا أن هذه الواجهة جاءت متنوعة في نظمها الإيقاعية الحركية ، حيث تنوعت أشكال العقود بها من خلال الطراز والحجم ، وكذلك تنوعت مساحات الأشربة الزخرفية الكتابية من خلال كلماتها وحروفها المتراسة بداخلها ، إضافة إلى تنوع في طراز الخط العربي المستخدم كالثلي والكوفي المتشابك.</p> <p>وقد أدى هذا التنوع في الحجم والخطوط العربية والمساحات واتجاهات الحركة والعلاقات التشكيلية فيما بين عناصرها إلى إيجاد نوع من الإيقاع الحركي السريع المستمر على سطح جدار الواجهة.</p>
<p>تقليل الثقل المادي للبناء من خلال الخط</p>	<p>استطاعت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة من خلال حركتها داخل الأشربة التي احاطت بعناصرها المعمارية، ومن خلال تنوع حروفها المستخدمة والعلاقات الناشئة فيما بينها أن تحقق نوعا من</p>

العربي	<p>جذب عين المشاهد لإدراك محتواها اللغوي وعلاقاتها التشكيلية المتنوعة والعناصر المعمارية المتحركة حولها، منصرفا بإدراكه عن تأثير مادة البناء والكتلة الكلية للواجهة محققا تأثيرا لطف على عين المشاهد من خلال تجزئة الواجهة إلى مساحات مليئة بالتفاصيل ذات العلاقات التشكيلية المتنوعة.</p>
تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي	<p>حقق الفنان بعدا ثالثا حقيقيا بجدار واجهة المسجد من خلال بروز أشرطته الزخرفية والكتابية إلى الخارج عن مستوى مسطح الجدار، هذا بالإضافة إلى تقنية الحفر المباشر على الحجر والذي تولد عنه عمق حقيقي ممتد نحو الداخل أكد البعد الثالث الحقيقي من خلال بروز الزخارف والكتابات عن أرضياتها.</p> <p>كما حقق الفنان إيهاما بالبعد الثالث من خلال التنوع في حجم الخطوط العربية المستخدمة حيث بدا الخط المستخدم في أشرطة المدخل اقرب من المستخدم في أشرطة العقود المفصصة ، والخط الكوفي الواقع على جدار المدخل بدا متباعد نحو الداخل بالنسبة للأشرطة كلها، هذا بالإضافة إلى ظهور الكتابات قريبة عن الزخارف المنقوشة على مسطح الجدار والتي بدت كحروف لينة صغيرة متباعدة نحو الداخل ، وبهذا استطاع الفنان من خلال التنوع في الحجم والمسافات تحقيق إيهاما بالبعد الثالث تقديريا على مسطح الواجهة.</p>
تأثير الكتابات العربية على النظم الحركية بالواجهة	<p>استطاعت الكتابات العربية بالواجهة أن تولد نوعا من الإحساس بالحركة لدى المشاهد حيث جعلت عيناه تتحرك متجولة داخل الأشرطة لإدراك محتواها اللغوي ، وبالتالي تقع على العناصر المحيطة بتلك الكتابات فتدركها، هذا بالإضافة إلى الحركة مع الحروف المؤلف منها تلك الكتابات للتعرف عليها مما يحقق حركة متنوعة الإتجاه لعين المشاهد على أجزاء الواجهة المختلفة كحركاتها رأسيا وأفقيا وفي اتجاهات قوسية مختلفة مما يتيح للمشاهد إدراك الواجهة بعناصرها بصورة كلية بعد إدراك تفاصيلها وذلك ما يحقق</p>

<p>الترباط فيما بين أجزاء تلك الواجهة.</p> <p>ومما سبق يتضح لنا الدور الزخرفي الجمالي الذي لعبه الخط العربي في تجميل وإثراء واجهة رواق المحراب بمسجد شيخ الدين جونبرا بمدينة أزمير بالهند، وتأكيد العناصر المعمارية بالواجهة من خلال تحديدها بالأشرطة ذات الكتابات العربية، راجع (الأشكال - ٨٤، ٨٥، ٨٦).</p>	
--	--

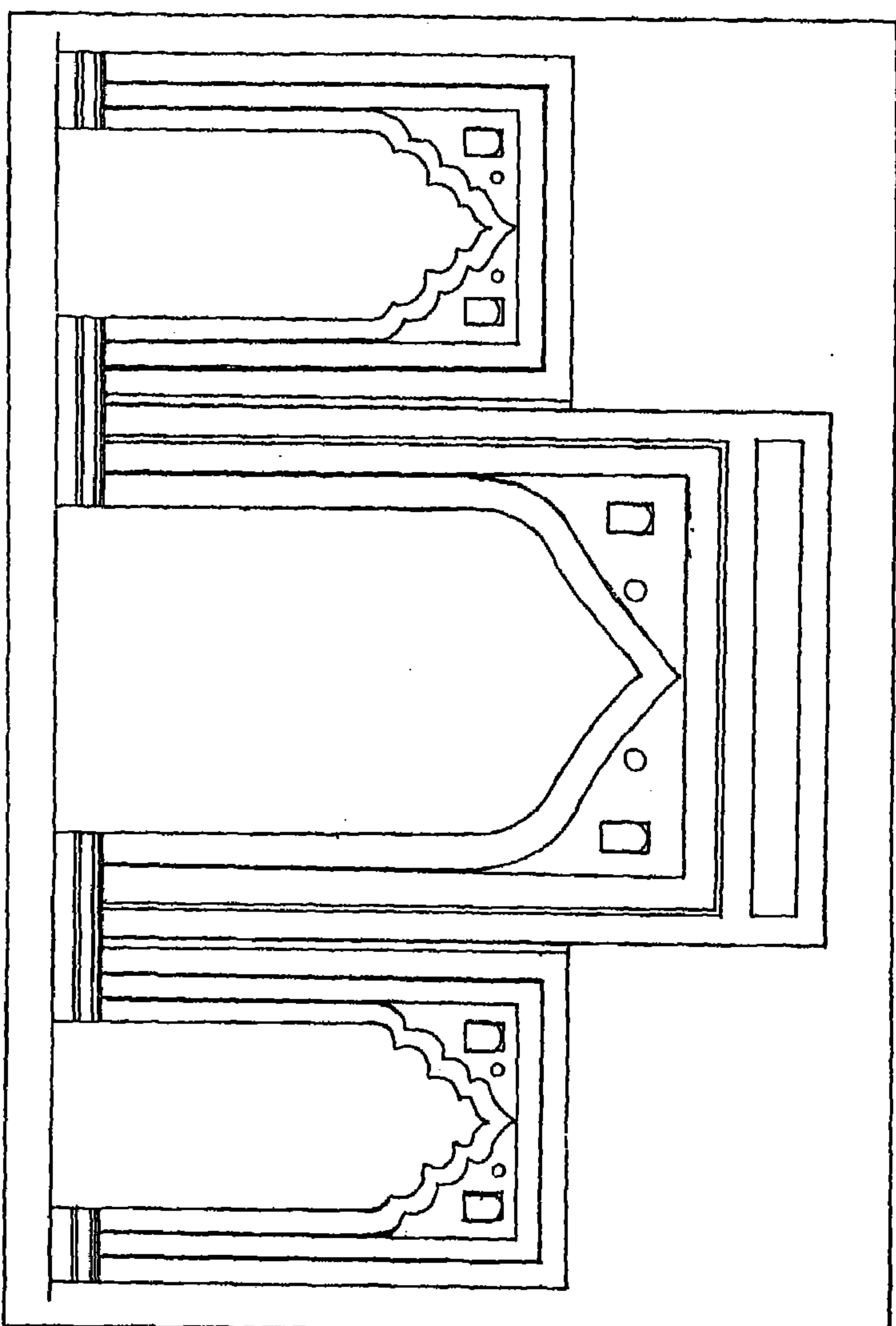


شكل (٨٤)

واجهة رواق المحراب بمسجد شيخ الدين جونبرا الحادي عشر بمدينة ازمير بالهند، وهذا الجزء
مزخرف بأشرطة مليئة بكتابات عربية

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

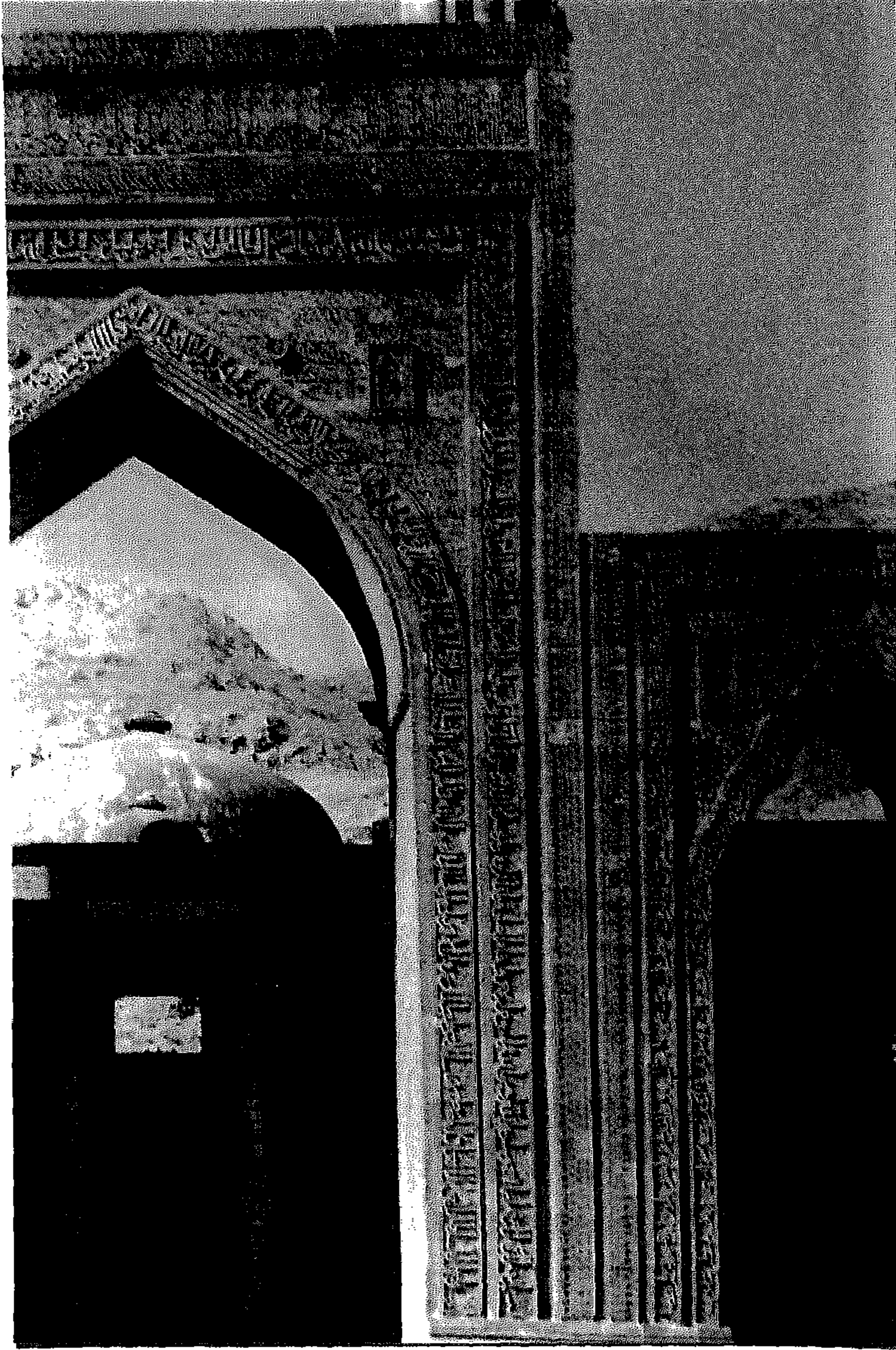
John D.Hoag : (Islamic Architecture), Electa Editrice Rizzoli International
Publications, New York, 1987, P.152.



شكل (٨٥)

- المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية
- المحاور الإنشائية للكتابات العربية
- مواقع الكتابات العربية على الواجهة
- نسبة الخطوط العربية إلى بعضها

قطاع طولى للجزء المحتوى على زخارف كتابات عربية بواجهة بمسجد شيخ الدين جوينى الحادى عشر
رسم تخطيطى (من إعداد الباحث)



شكل (٨٦)

جزء تفصيلي من واجهة مسجد شيخ الدين جونبرا ، ويتضح به أنواع الخطوط العربية المستخدمة
والمقومات التشكيلية التي استثمرها الخطاط

صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

John D.Hoag : (Islamic Architecture), I.b.d, P.152.

٦- واجهة مدرسة السلطان الغورى :

نبذة تاريخية :

أنشأ مدرسة (مسجد) السلطان الغورى الملك الأشرف قانصوه الغورى آخر حكام دولة المماليك في مصر، والذي حكم مصر قرابة خمسة عشر عاما بداية من عام ٩٠٦ هـ وحتى ٩٢١ هـ، وتعد مدرسة (مسجد) السلطان الغورى أحد منشآت الغورى المعمارية ، "ويوجد مسجد الغورى بشارع الغورى ، في مواجهة منشآت الغورى الأخرى .. ومدخل هذه المدرسة في الواجهة الشرقية ، ويقابل مدخل التربة والخانقاه ، الموجود على الضفة المقابلة من شارع الغورى"^(١)، والمتفرع من شارع الأزهر بمدينة القاهرة.

وواجهة مدرسة السلطان الغورى المختارة من قبل الباحث لتحليل جماليات الكتابات العربية المضافة لها تعد نموذجا لعمارة دولة المماليك في مصر، وبخاصة أنها من أواخر منشاتهم المعمارية بها، والمسجد يعد من المساجد المعلقة بمدينة القاهرة حيث يرتفع عن مستوى الطريق ويصعد إليه بدرج ويحتوي على عدة حوانيت أسفله.

وصف عام للواجهة :

تعد الواجهة القبلية لمدرسة السلطان الغورى الواجهة الرئيسية التى تحتوي على المدخل ، والواجهة مبنية من الحجر الجيري الأبيض والبني المحمر حيث تراصت أحجاره في صورة صفوف متتابعة من اللونين وهو الأسلوب الذى عرف باسم الأبلق في العمارة الإسلامية، والواجهة عبارة عن مساحة مستطيلة الشكل في وضع أفقي مقسمة بدورها إلى مساحتين مربعتان الشكل تقريبا يليهما مساحة مستطيلة في وضع رأسى تحمل المئذنة ، والمساحات الثلاث متتابعة في التدرج نحو الخارج ، والمساحة الأولى المتراحة للخلف تحتوى على سلم جانبي بارز عنها يصعد حتى مدخل المسجد ، والذي يقع داخل مساحة مستطيلة الشكل في وضع رأسى تتوسط واجهة المدخل تقريبا وتحمل في أعلاها عقد ثلاثي الفصوص متدرج نحو الداخل من

(١) شحاته عيسى ابراهيم : (القاهرة) ، مرجع سابق ، ص ١٨٥.

خلال المقرنصات التي تنتقل إلى مساحة مستطيلة أقل عرضا تحتوي على المدخل الخشبي الذي يعلوه نافذة مستطيلة ، وحوائط المدخل مكسوة بطبقة من الرخام الملون المتباين الألوان ، كما يوجد على يمين المدخل ستة نوافذ متراسة في ثلاث صفوف أفقية متتابة ، والنافذتان الخاصتان بالصف الأوسط ينتهيان من أعلى بعقد مدبب.

كما يوجد على يسار المدخل ثلاث نوافذ فقط نافذة علوية ونافذتان أسفلها ينتهيان من أعلى بعقد مدبب ، كما يتحرك أفقيا أعلى الواجهة شريط من الكتابات العربية، كما يوجد على جانبي عقد المدخل جامتان دائريتان من الرخام مدون عليهما اسم السلطان الغوري ، وأعلى نافذة العقد يتحرك شريط من الكتابات العربية إضافة إلى شريطان كتابيان على أكتاف المدخل يتحركان نحو الداخل.

والمربع الثاني الذي يتقدم مربع المدخل مقسم إلى ثلاث مستطيلات رأسية مترابطة عن سمت الجدار ، يزين أعلاها مجموعة من المقرنصات الزخرفية ، يتحرك أسفلها شريط من الكتابات العربية قادم من واجهة المدخل ، كما يوجد أسفل نافذتان متلاصقتان منتهيتان بعقد دائري من أعلى ويوجد بينهما طاقة مستديرة ، وأسفله النوافذ حشوات مستطيلة الشكل في وضع أفقي مليئة بالكتابات العربية تعلو نوافذ مستطيلة مزخرف أعلاها بصفين من الصنج المزرة الرخامية ، وقد أحاط جدار المدرسة من أعلى صف من الشرافات (عرائس السماء) الزخرفية البديعة.

وقد اكتسبت الواجهة تنوعا في الألوان وإن كانت جميعها طبيعية تبعا لتنوع خامات البناء ، فنجد الأبيض المائل إلى الأصفرار والأحمر البني لوني الحجر المستخدم في البناء بالإضافة إلى الأبيض والأسود الخاصان بالكسوة الرخامية التي تغطي أجزاء من الواجهة ، انظر(شكلي ٨٧ - ٨٨) اللذان يمثلان أجزاء الواجهة.

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها	المحور الأول
<p>تتكون المحاور الإنشائية لواجهة مدرسة الغورى من مجموعة محاور رأسية وأفقية حققت توازن المبني إنشائيا وحددت الشكل المعماري للواجهة ، وقد تأكد هذان المحوران من خلال نظام توزيع الفتحات بالمبني كالنوافذ والمدخل الرئيسي بالواجهة، ونلاحظ ظهور المحاور الأفقية بكثرة نظرا لإستخدام أسلوب الأبلق في البناء إضافة إلى حركة الأشرطة الكتابية أفقيا على الواجهة.</p> <p>كما ظهرت بعض المنحنيات بالواجهة كأحد المحاور الإنشائية من خلال عقد المدخل ذو الفصوص الثلاثة وعقود النوافذ ، بالإضافة إلى الفتحات المستديرة أعلى النوافذ والجامتان الدائريتان الواقعتان حول عقد المدخل.</p>	<p>المحاور الإنشائية لواجهة مدرسة السلطان الغورى</p>
<p>حققت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة ظهور بعض المحاور الإنشائية الأفقية من خلال نظام توزيع حروفها وكلماتها داخل أشرطة محددة لها تتحرك أفقيا على جدران الواجهة كالشريط الزخرفي الكتابي الواقع أعلى جدار الواجهة والممتد بطولها تقريبا ، وكذلك الحشوات الكتابية المستطيلة والمتحركة أفقيا أسفل النوافذ العلوية.</p> <p>كما ظهرت بعض المحاور الرأسية في الكتابات من خلال تكرار حروف الألف واللام الرأسية داخل الأشرطة الكتابية ، إضافة إلى ظهورها داخل كتابات الجامتان الدائريتان حول عقد المدخل ، هذا بالإضافة إلى المنحنيات الكثيرة التي تحركت داخل الأشرطة بفضل غالبية الحروف اللينة التي تميز الخط الثلث المستعمل في كتابات الواجهة.</p>	<p>المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة</p>

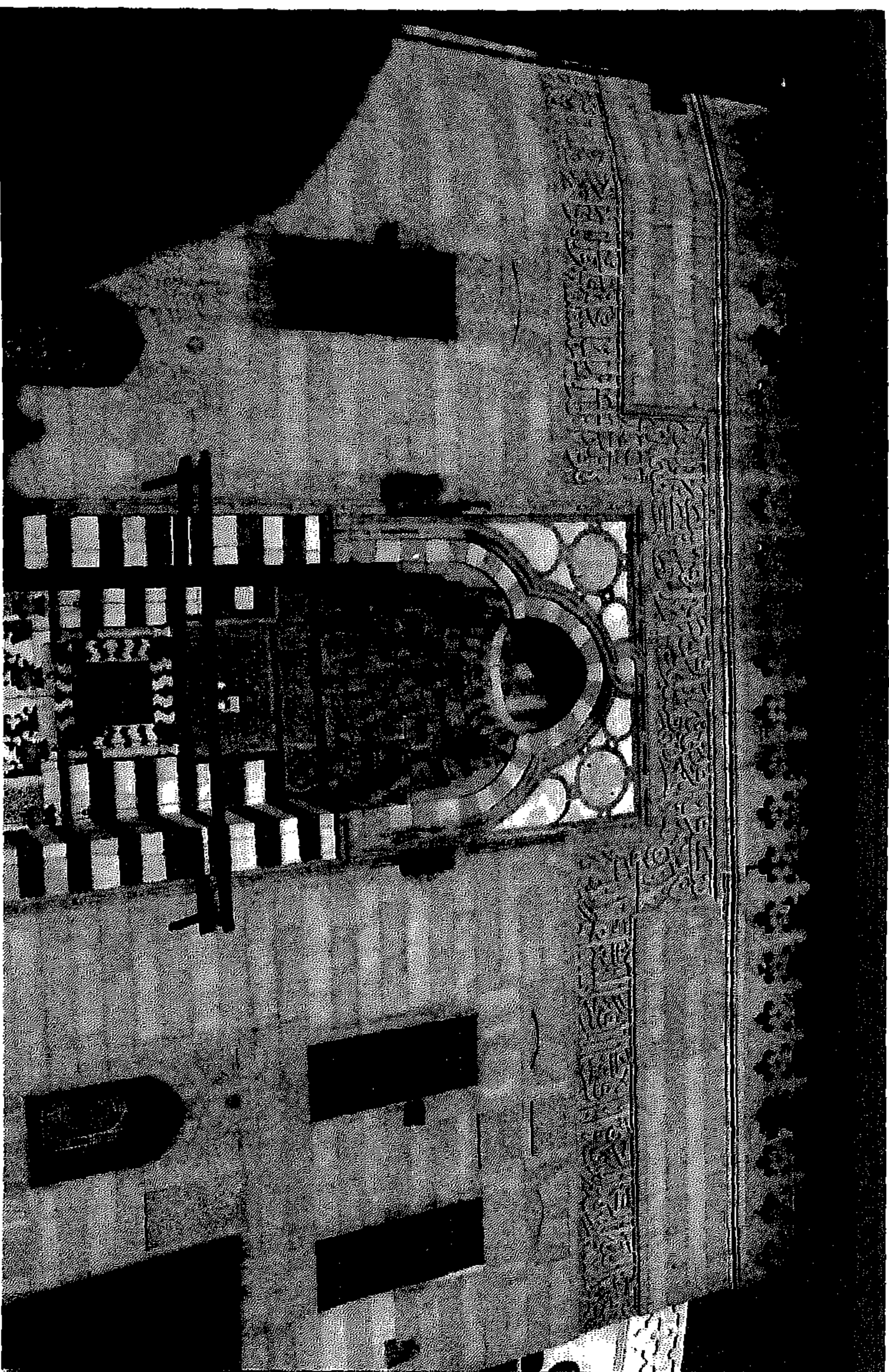
<p>العلاقة بين المحاور الإنشائية للوَاجِهة والكتابات المضافة لها</p>	<p>تشابهت كل من الواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها في المحاور الإنشائية الراسية والأفقية ، والتي ساعدت في تحقيق استقرار وتوازن الواجهة، كما ساعدت المنحنيات المميزة للحروف العربية في إضفاء إحساس بالحركة داخل أشرطة الكتابات وعلى جدران الواجهة كالتى أضافتها منحنيات العقود الإنشائية بها في المدخل والنوافذ العلوية، انظر (شكل -٨٩) والذي يوضح تلك المحاور وعلاقتها ببعضها من خلال قطاع طولى لجزء من واجهة مدرسة الغورى.</p>
<p>المحور الثاني</p>	<p>أساليب توظيف الخط العربي على واجهة مدرسة السلطان الغورى</p>
<p>مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة</p>	<p>استطاع الفنان الخطاط الإسلامى صياغة كتاباتة العربية داخل مساحات محددة على واجهة مدرسة السلطان الغورى كتوظيفها داخل أشرطة عرضية ومساحات مستطيلة بالإضافة إلى الجوامات الدائرية ، وهو ما استلزم من الخطاط استثمار خصائص الخط الكوفي ليعاونه في تحقيق ذلك الشكل الذى بدا بصورة زخرفية جمالية على الواجهة.</p> <p>وعن المواقع التى ظهر بها الخط العربى على الواجهة نلاحظ الشريط الكتابي الرئيسي المتحرك في الجزء العلوى بطول الواجهة تقريبا ، وقاطعا للمستطيلات الرأسية ذات النوافذ أسفل مقرنصاتها العلوية الزخرفية بالمربع الأوسط من الواجهة ، كما نلاحظ الكتابات في مستطيلات عرضية أسفل النوافذ العلوية بالمربع الأوسط من الواجهة بدت كشريط أفقي ممتد على المستطيلات الرأسية ذات النوافذ تفصله الأكتاف البارزة الواقعة فيما بين المساحات المستطيلة إلى أجزاء ، وهناك كتابات المدخل والممثلة في ثلاثة أشرطة إحداها أسفل المقرنصات الزخرفية أعلى المدخل والآخران واقعان على جانبي المدخل ويتحركان للداخل، كل هذا بالإضافة إلى الجوامتان</p>

<p>الدائريتان الواقعتان حول عقد المدخل واللذان اشتملتا على كتابات عربية في ثلاث صفوف أفقية تحمل اسم السلطان الغوري ، وقد بدت في هيئة توقيع السلطان.</p> <p>وقد حملت جميع الأشرطة الكتابية آيات من القرآن الكريم ، وجاءت جميع الكتابات أعلى من مستوى النظر لما تحمله من جلال وقُدسية في نفس المسلمين، كما أن توزيع الكتابات حققت ترديدا في اغلب أجزاء الواجهة مما ساعد في تجميع عناصرها لدى المشاهد عند النظر إليها، على الرغم من صغر المساحة التي شغلتها الكتابات العربية على الواجهة بالنسبة إلى مساحتها الكلية.</p>	
<p>استخدم الخطاط الإسلامي نوعا واحدا من الخطوط العربية في كتابات واجهة مدرسة الغوري وهو خط الثلث التركيب ، وذلك لما لخط الثلث من مرونة وطواعية في التشكيل بحروفه المختلفة ، وإمكانية تراكب وتشابك حروفه وكلماته بشكل جمالي يثري من التكوين الخطي، وعن مساحة الخطوط التي استعملها الخطاط فقد راعي الخطاط الثبات في حجم الخطوط داخل المساحة الواحدة ، وإن تنوعت فيما بين المساحات المختلفة ، فالخطوط المستعملة في الشريط العلوي جاءت أكبر بنسبة الضعف بالنسبة لخطوط أشرطة المدخل الثلث ، بينما تساوت في الحجم مع خطوط المساحات المستطيلة الواقعة أسفل النوافذ العلوية ، أما خطوط الجامتان حول عقد المدخل فقد جاءت ثلث حجم خطوط الشريط العلوي وفي ثلاث صفوف أفقية رغم وحدة طراز ونوع الخط المستخدم ، راجع (شكل - ٨٩) .</p>	<p>أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها</p>
<p>استثمر الفنان مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم كاليونة المميزة لخط الثلث والتي استطاع من خلالها تحقيق التراكب فيما بين الكتابات، كما استطاع من خلال المد</p>	<p>المقومات التشكيلية للخط العربي</p>

<p>الرأسى لحروف الألف واللام أن يحقق تشابكا ما بين الكلمات من خلال ارتباطهم بالحروف الأفقية ، وجاء استعمال علامات التشكيل موقفا من قبل الخطاط إذ استطاع شغل الفراغات فيما بين الحروف بها لتأخذ الكتابات شكل المساحات المحدد لها.</p> <p>أما الجامتان الدائريتان فيتضح بهما استثمار الخطاط للمقومات التشكيلية للخط العربي كالمدة الرأسى والبسط الأفقي في التكوين الخطي ، الذى إحتوي على الشعار الخاص بالسلطان قانصوه الغورى مشيد المدرسة، والترابط فيما بين كلماته من خلال هاتان الخاصيتان ، انظر (شكل - ٩٠) والذى يوضح نوع الخط المستخدم بالواجهة والمقومات التشكيلية المستثمرة من قبل الخطاط لتحقيق الشكل الجمالى لكتاباتة.</p>	<p>المستخدم</p>
<p>استخدم الفنان الإسلامى تقنية الحفر المباشر على خامتي الحجر والرخام في تنفيذ كتاباته العربية على الواجهة ، معتمدا على علاقة الغائر والبارز فيما بين الكتابات وأرضياتها في ظهور تشكيل الزخرفي.</p> <p>ولم يلجأ الفنان إلى استخدام الألوان الصناعية في كتاباته أو أرضياتها حيث كان يعتمد على الضوء الساقط على الواجهة في إظهار تشكيلاته الزخرفية المحفورة في الخامة الطبيعية ومنها الكتابات العربية البارزة عن الأرضيات مما يجعلها أكثر إضاءة عن أرضياتها، وتعطي تنوعا في أشكال تلك الخطوط من خلال تنوع زوايا الضوء الساقط عليها خلال فترات النهار المختلفة.</p>	<p>التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة</p>
<p>الأثر الجمالى الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة الغورى</p>	<p>المحور الثالث</p>
<p>تحقق الإيقاع في واجهة مدرسة الغورى من خلال التكرار في عناصر الواجهة كالعقود والنوافذ والأشرطة الزخرفية إضافة إلى</p>	<p>النظم الإيقاعية المتنوعة</p>

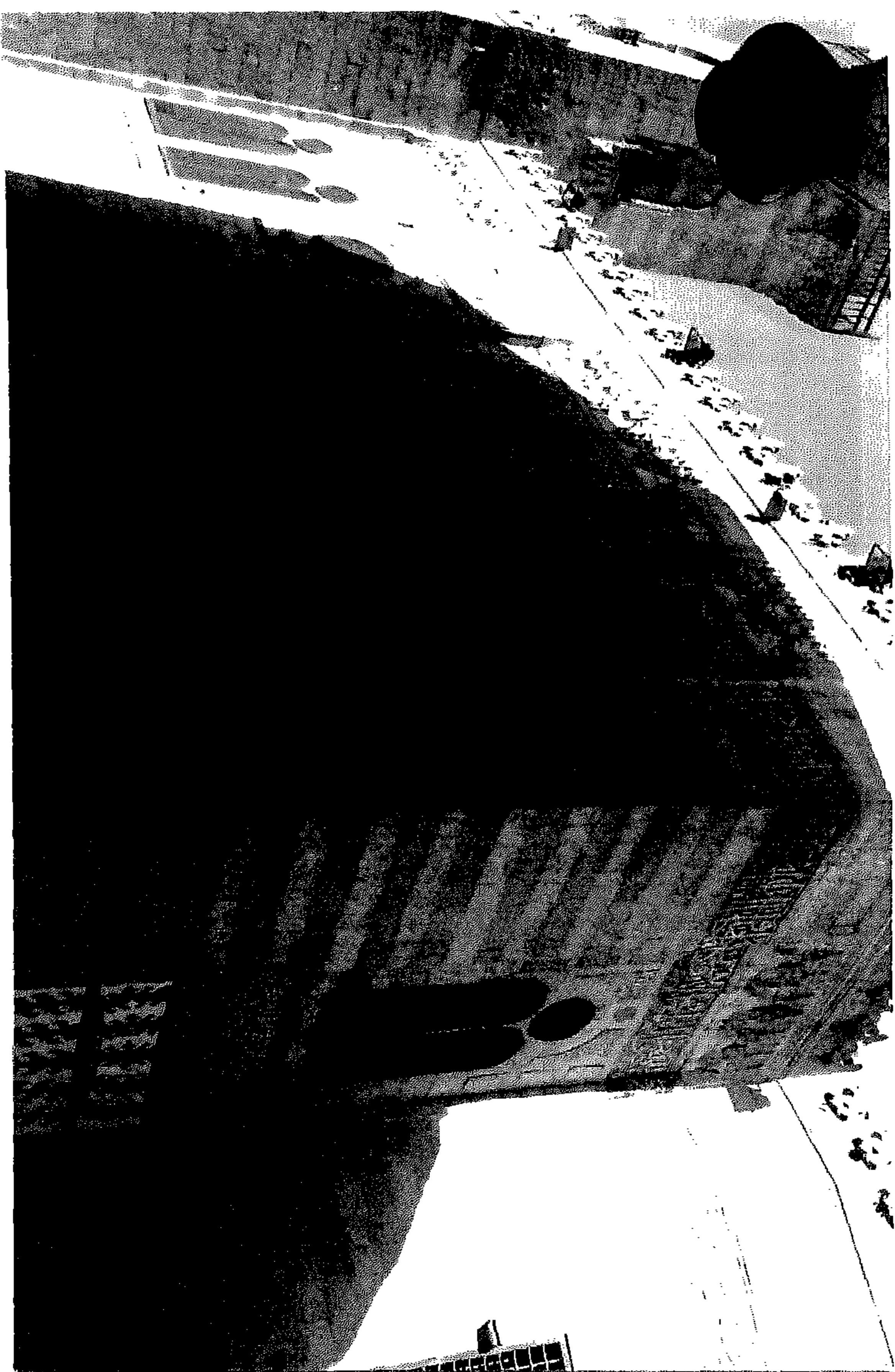
<p>المساحات الزخرفية المضافة، وعلى الرغم من ثبات أشكال وأحجام بعض العناصر المعمارية ألا أن الإيقاع الناشئ على أسطح الواجهة كان إيقاعا حركيا متنوعا بفضل التنوع في المسافات بين العناصر وبعضها، بالإضافة إلى التنوع في أشكال تلك العناصر.</p> <p>كما أن تَرديد الكتابات على أجزاء مختلفة من الواجهة حقق نوعا من الإيقاع الحركي، كما أن تكرار الحروف العربية مع التنوع فيها حقق نوعا من الإيهام بالحركة في إيقاعها ، رغم ثبات نوع الخط العربي المستخدم وهو خط الثلث ، واستطاعت الكتابات من خلال المساحات التي شغلتها أن تولد إحساسا بحركة على سطح الواجهة وترابطا لأجزائها المختلفة رغم صغر مساحة الكتابات بالنسبة للواجهة.</p>	
<p>استطاعت الكتابات العربية من خلال أماكنها المتنوعة وما احتوته من علاقات تشكيلية فيما بين حروفها وكلماتها أن تحقق نوعا من جذب عين المشاهد إليها منصرفا بعض الشيء عن تأثير مادة البناء الإنشائية على إدراكه للواجهة ، وقد استطاعت الكتابات مع العناصر المعمارية تقليل حجم الفراغ بالواجهة مما زاد من الإحساس بالحركة الدائبة للعين عليها، وتقليل ثقلها المادي على إدراك المشاهد.</p>	<p>تقليل الثقل المادي للبناء من خلال الخط العربي</p>
<p>حقق الفنان بعدا ثالثا حقيقيا في واجهة مدرسة الغوري من خلال التنوع في مستويات البناء لأجزاء الواجهة، وكذلك التنوع في عمق عناصرها المعمارية كعقد المدخل المتراجع نحو الداخل ، كما حقق البعد الحقيقي من خلال الزخارف والكتابات المضافة للواجهة والمنفذة بأسلوب الحفر الغائر على الواجهة والذي نتج عنه عمقا للأرضيات عن الزخارف والكتابات العربية.</p> <p>ولم يلغي البعد الثالث الحقيقي بواجهة مدرسة الغوري ظهور إيهام بالعمق الإيهامي ، والذي نتج من خلال إيهام المشاهد بعمق يفوق</p>	<p>تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي</p>

<p>العمق الحقيقي في زخارفه الكتابية ، وذلك من خلال علاقة التراكب فيما بينها، كما أن التنوع في حجم الكتابات المستخدمة في عدة أماكن بالواجهة ولد لدى المشاهد إحياءا بتباعد تلك الكتابات عن السطح الحقيقي نحو الداخل.</p>	
<p>استطاعت الكتابات أن تولد نوعا من الحركة الكامنة من خلال نظامها الإنشائي وأماكنها المتعددة ، حيث ظهر إيهاما بحركة رأسية من خلال تكرار وتجاوز الحروف الرأسية البناء كالألف واللام داخل الأشرطة جعل العين تتجه رأسيا نحو أعلى جدار الواجهة ، كما تحركت العين أفقيا على الواجهة من خلال حركتها مع شريط الكتابات العلوى الممتد بطولها ، إضافة إلى المساحات المستطيلة الواقعة اسفل النوافذ العلوية ، وقد ساعدت تلك الإتجاهات الحركية أن تأخذ عين المشاهد معها لإدراكها ، وبالتالي إدراك العناصر الواقعة فيما بينها.</p> <p>كما ساعد التردد للكتابات في أماكن متنوعة من إدراك عناصر الواجهة عند التجول بعين المشاهد لإدراك الكتابات والتجميع بينها من خلال تشابهها .</p> <p>ومن خلال ما سبق يتضح الدور الذى لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الجمالى لواجهة مدرسة السلطان الغورى بالقاهرة ، على الرغم من صغر المساحة التى شغلتها بالنسبة للمساحة الكلية للواجهة، راجع (الأشكال - ٨٧ - ٨٨ - ٨٩ - ٩٠).</p>	<p>تأثير الكتابات العربية على النظم الحركية بالواجهة</p>



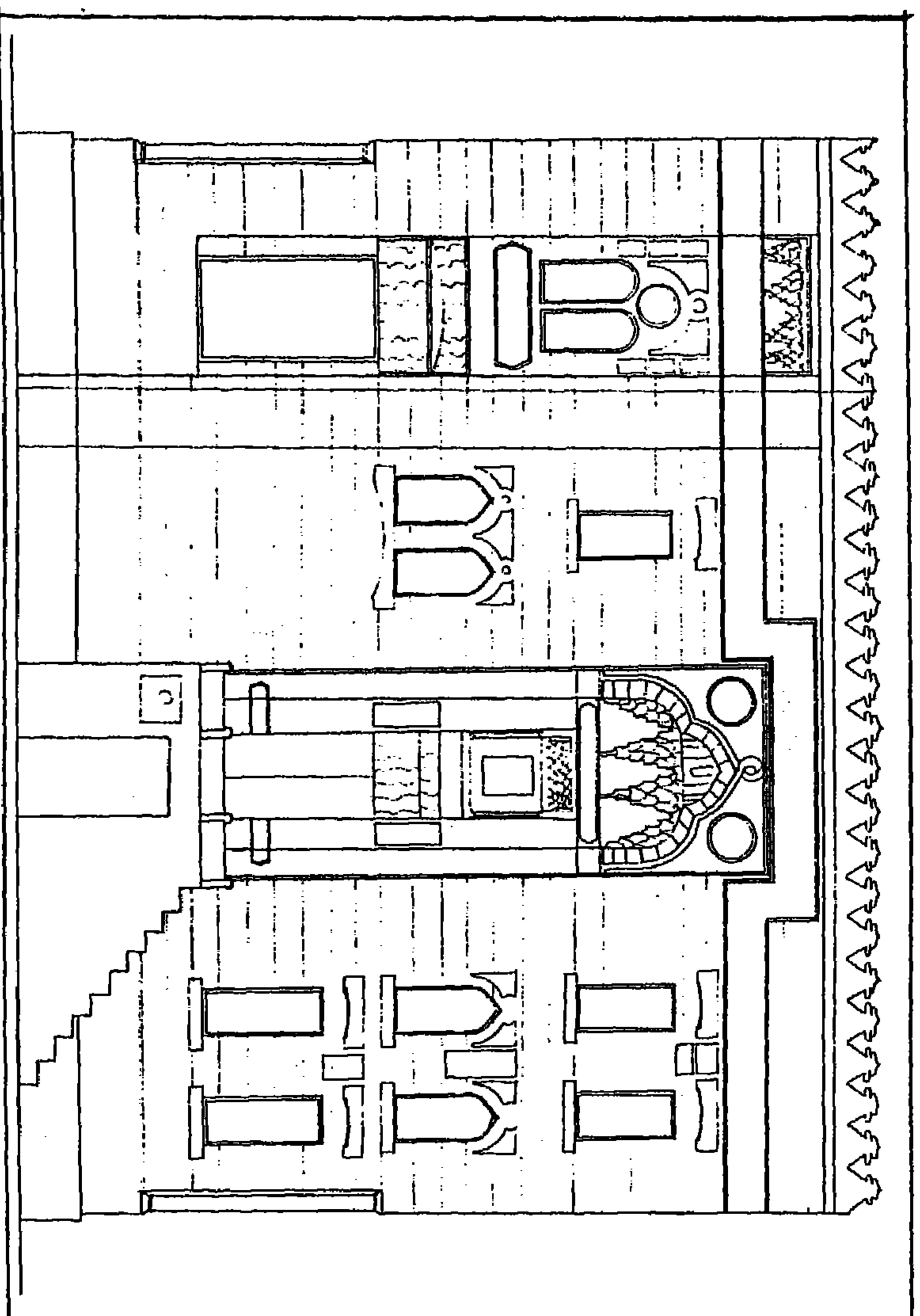
شكل (٨٧)

الجزء الخاص بالمدخل في واجهة مدرسة الغوري ، ويتضح به عقد المدخل وشريط الكتابات المطوى إضافة إلى العناصر المعمارية ، ويتضح أسلوب الإبلق المتبع في البناء
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



شكل (٨٨)

أجزاء من واجهة مدرسة الغوري بمستوياتها المختلفة ، ويتضح بالشكل شريط الكتابات العلوي ومستطيلات الكتابات العربية أسفل النوافذ العلوية بالواجهة
صورة فوتوغرافية من إعداد الباحث)



أنفرد طولى لجزء من واجهة مدرسة السلطان الغورى
رسم تخطيطى (من إعداد الباحث)

شكل (٨٩)

- المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية
- المحاور الإنشائية للكتابات العربية
- مواقع الكتابات العربية على الواجهة
- نسبة الخطوط العربية إلى بعضها



شكل (٩٠)

جزء تفصيلي من واجهة مدرسة الغوري ، يوضح نوع الخط المستخدم في الكتابات المضافة ويوضح المقومات التشكيلية في الكتابات العربية كالمند والبسط وعلامات التشكيل
صورة فوتوغرافية من إعداد الباحث

٧- منارة جام بأفغانستان :

* نبذة تاريخية : تعد منارة جام أحد النماذج التي حملت خصائص وسمات فن العمارة في الدولة الغزنوية (ق ١٢م) وبخاصة في منطقة الأفغان ، وقد حملت على أسطحها الخارجية صورة رائعة من صور الزخارف العربية والكتابية ، واستطاعت تلك المنارة أن تقف ثابتة أمام عوامل التعرية في تلك المنطقة حتى الآن ، حيث ظلت محتفظة بأجزائها بصورة سليمة " حتى كامل قممتها وتبلغ ٦٥ متر ، ووقفت هذه المنارة على نهر هاري رود في منتصف الطريق الشمالي الشرقي لأفغان - وكانت على الأرجح مجتمعه مع المسجد الكبير في فيروز كوه .. والمثير للإعجاب نقش منجج يحمل إسم منشأها غياث الدين محمد (١١٦٣-١٢٠٣) (١) .

وسوف يقوم الباحث فيما يلي بالتعرض لجماليات الكتابات العربية الموجودة على جدران تلك المنارة بالوصف والتحليل للتعرف على سمات تلك الكتابات وخصائصها في زخرفة الواجهات المعمارية في تلك الفترة .

* وصف عام للواجهة : تتكون المنارة من بناء صرحي مقام على قاعدة مثمنة الشكل ممتد حتى منتصف الشكل تقريباً ، ومشيد من قوالب الآجر المشوى ، وقد تراصفت القوالب المصقولة على واجهته بصورة حققت تشكيلات من الكتابات العربية والزخارف داخل أشرطة بدت بصورة متشابكة ومضفرة في الجزء الثماني الأضلاع ، ويعلو تلك الأشرطة شريط أفقي أسطواني من الزخارف الهندسية التجريدية والكتابات العربية المكونة من قوالب مزججة باللون الأزرق الفيروزي تحمل إسم مشيدها ، وإمتدت تلك الزخارف حتى الشرفة الأولى .

وقد أمتد البدن من الشرفة الأولى في شكل مخروطي إلى أعلى حتى نهاية المنارة ، ويتخلل هذا البدن شرفة علوية حملت صف من الأعمدة يعلوها عقود دائرية ، وقد قسم البدن المخروطي إلى عدة مساحات من خلال عدة أشرطة أفقية حول البدن المستدير حملت بعضها كتابات عربية لآيات من القرآن الكريم والبعض الآخر احتوى على زخارف هندسية تجريدية .

وقد ظهرت الواجهات الخارجية للمنارة خالية من الألوان الصناعية عدا كتابات الشريط الإسطواني المشيد بقوالب الآجر المزججة باللون الأزرق ، أما بقية البناء فقد ظهر بلون اصفر داكن يميل إلى الحمرة وهو لون الآجر المشوى الطبيعي ، ويوضح (شكل-٩١) منظر عام لمنارة جام من الخارج والزخارف والكتابات العربية المضافة إليها

1- George Michell : (Architecture of Islamic World), Ibid, P. 264 .

المحور الأول	المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها
المحاور الإنشائية لواجهة منارة جام بأفغانستان	تتكون المحاور الإنشائية للواجهة من محورين مائلين متقابلين يمثلان البدن المخروطي للمنارة ويحصران فيما بينهما محوراً رأسياً متعامداً على المحاور الأفقية التي تمثلها قاعدة المنارة على خط الأرض وقاعدتا الشرفتان العلويتان ، إضافة إلى حركة الشرائط الأفقية حول البدن والتي أدت جميعها إلى تحقيق التوازن المعماري للواجهة .
المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة	تتألف المحاور الإنشائية للكتابات العربية المضافة إلى واجهة المنارة من محاور أفقية تمثل أشرطة الكتابات المحيطة بيدن المنارة من الخارج إضافة إلى إتجاه حركة الكتابات أفقياً من اليمين إلى اليسار ، وظهرت بعض المحاور الرأسية بالكتابات من خلال استثمار خاصية المد في الحروف الرأسية داخل الأشرطة الكتابية الأفقية والتي حققت توازن الكتابات إنشائياً . كما تظهر بعض المحاور المائلة والمنحنية بالإضافة إلى المحاور الأفقية والرأسية وذلك في الأشرطة الزخرفية الكتابية التي تحركت على البدن الثماني الأضلاع والتي تشابكت فيما بينها محققة ما يعرف بالتضفير من خلال حركتها في إتجاهات متنوعة ، وهذا بالإضافة إلى تكرار بعض الحروف العربية التي تقوم في بنائها على المحاور المنحنية والمائلة .
العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها	إشتركت المحاور الرأسية والأفقية في كل من الواجهة الخارجية للمنارة والكتابات العربية المضافة لها في تأكيد علاقة التوازن بالمنارة ، وساعد على تحقيق الترابط فيما بين الواجهة المعمارية والكتابات المضافة إليها ، وذلك من خلال

<p>التشابه في محاور كل منها ، كما إستطاعت المحاور المائلة في كل من المنارة وأشرطة الكتابات أن تحقق نوعا من الحركة بواجهات المنارة إضافة إلى إتجاه الحركة المتصاعد إلى أعلى .</p> <p>وقد إستطاعت المحاور المنحنية بالإضافة إلى المحاور المائلة في أشرطة الكتابات العربية أن تحقق نوع من الحركة الإيقاعية المتنوعة على جدران المنارة الخارجية ، هذا بالإضافة إلى تحقيق الترابط فيما بين أجزاء الواجهة من خلال التشابه في المحاور الإنشائية لكل من الواجهة والأشرطة المضافة إليها ، (شكل - ٩٢) .</p>	
<p>أساليب توظيف الخط العربي على واجهة منارة جام بأفغانستان</p>	<p>المحور الثاني</p>
<p>وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية زخرفيا على واجهة منارة جام وذلك من خلال صياغتها داخل مجموعة من الأشرطة المحددة ، وقد تحركت تلك الأشرطة في أماكن متفرقة من الواجهة حيث تكررت أربع مرات بصورة أفقية على الجزء الإسطواني لبدن المنارة مما ساعد على تحقيق الترابط فيما بين أجزاء المنارة من خلال التشابه فيما بين تلك الأشرطة والكتابات المضافة إليها .</p> <p>كما إستطاع أن يحقق الترابط بين جزأى المنارة العلوى والسفلى من خلال التشابه في طراز الكتابات العربية ، وكذلك إستطاعت الأشرطة المضفرة المغلقة على نفسها أن تأخذ عين المشاهد معها في إتجاهات متنوعة ثم تعود إلى نقطة البداية مرة أخرى كترجمة مشابهة للفكر الإسلامي في زخارفه .</p>	<p>مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة</p>

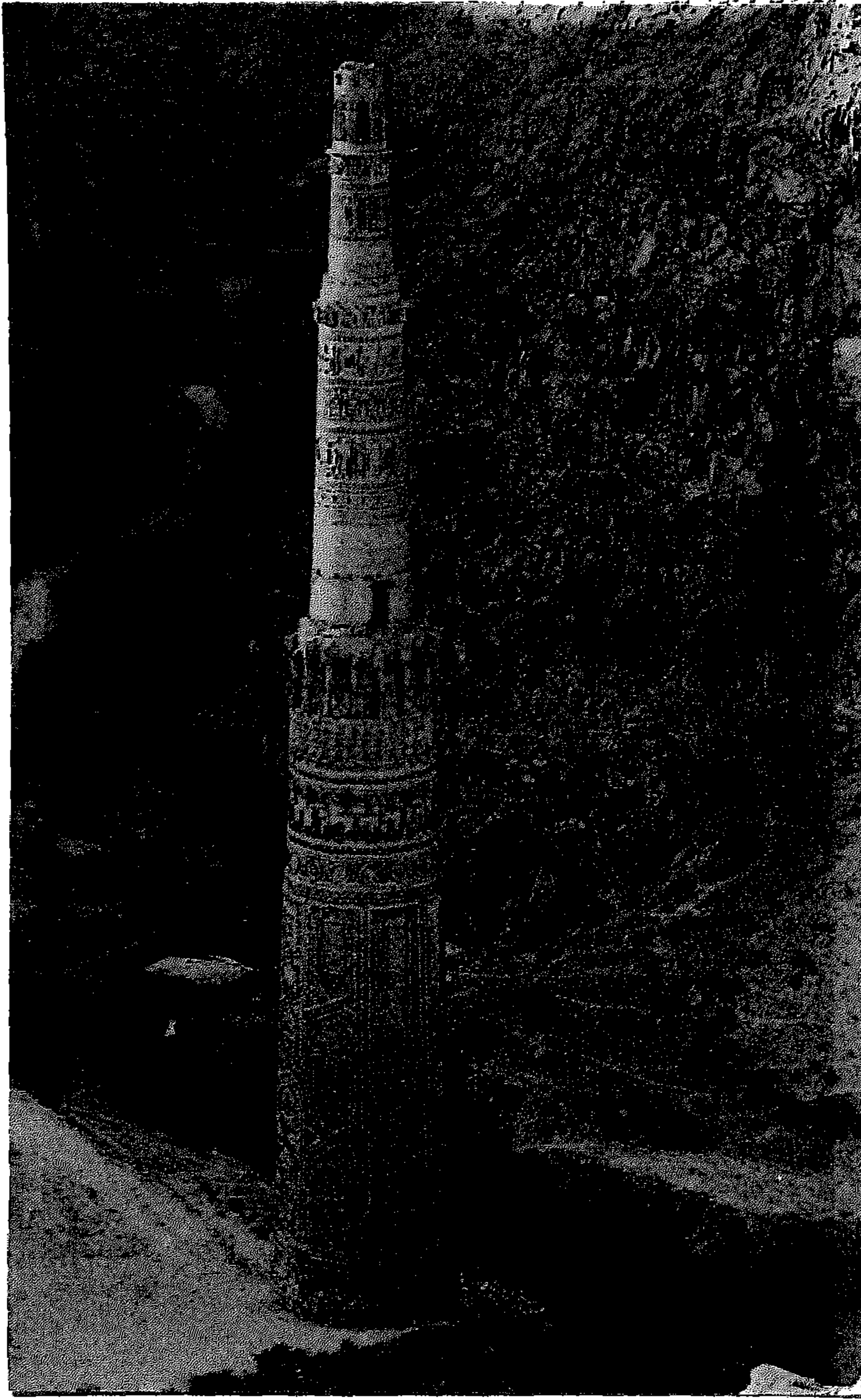
<p>أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها</p>	<p>استخدام الفنان الخطاط الإسلامي نوعاً واحداً من الخطوط العربية وهو الخط الكوفي الذي صاغه زخرفياً وذلك لخصائصه الهندسية التي تتناسب وتنفيذه من خلال جميع قطع مختلفة من الأجر ، وقد صاغ الخطاط كتاباته بأسلوب التجاور فيما بين الحروف والكتابات لعدم إمكانية تشابكها ، وقد طوعها داخل الأشرطة الزخرفية المحددة لها .</p> <p>أما عن نسبة الخطوط المستعملة فقد تعددت حيث شغلت الكتابات ربع المساحات الكلية للواجهة تقريباً وذلك من خلال الأشرطة العرضية والمضفرة ، وعن نسبة الكتابات وأحجامها إلى بعضها فقد تساوت الكتابات المستخدمة في الأشرطة الأفقية وإن احتوى الشريط السفلي المزجج على حجمان من الخطوط بلغت نسبتها ١:٤ ، أما عن كتابات الأشرطة المضفرة فقد جاءت جميعها بحجم ثابت وأصغر من الكتابات الأخرى ، راجع (شكل - ٩٢) .</p>
<p>المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم</p>	<p>استثمر الخطاط مجموعة من المقومات التشكيلية الخاصة بالخط العربي لتحقيق الجانب الزخرفي الجمالي للكتابات العربية على الواجهة ، كاستخدام التزوية والضغط في الحروف المستخدمة بالأشرطة المضفرة كي تتخذ نفس الهيئة الشكلية لتلك الأشرطة .</p> <p>كما استثمر خاصية المد الرأسي في الحروف الرأسية المستعملة كالألف واللام في الأشرطة الأفقية لتأكيد المحاور الرأسية وتحقيق التوازن لجمله الكتابية المتحركة أفقياً حول البدن المخروطي الشكل ، (شكل - ٩٣) .</p>
<p>التقنيات والخامات المستعملة في</p>	<p>استخدم الفنان قطع من قوالب الأجر في تشكيل كتاباته على واجهة المنارة وذلك من خلال أسلوب التركيب البارز لتلك</p>

<p>تنفيذ كتابات الواجهة</p>	<p>القطع عن الأرضيات بما يحقق الشكل المطلوب وذلك بعد تثبيتها في البناء أثناء عملية التشييد بإسلوب الترصيص (البناء التراكمي) للأجر المكون للمنارة ، وعليه تكون خامة الكتابات هي نفس خامة البناء ، وإن إستخدم بعض القوالب المزججة باللون الأزرق الفيروزي في شريط الكتابات الذي يحمل إسم مشيد المنارة ، والواقع في منتصفها تقريبا ، مع الإعتماد على علاقة الظل والنور في إبراز كتابات وزخارف المنارة الخارجية ، (شكل -٩٤) .</p>
<p>المحور الثالث</p>	<p>الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة منارة جام</p>
<p>النظم الإيقاعية المتنوعة</p>	<p>تحقق الإيقاع في واجهة منارة جام من خلال التكرار في الأشربة الزخرفية الهندسية والكتابية ، وقد أدى التنوع في أبعاد الأشربة الكتابية وأماكنها على الواجهة من تحقيق التنوع في الإيقاع ، كما أدى التنوع في إتجاه حركة الأشربة على الواجهة وكذلك ترديد الأشربة في أماكن متنوعة من تحقيق إيقاع حركي سريع ودائب عليها . وقد تحققت الوحدة في الواجهة من خلال وحدة طراز الخط العربي المستخدم وإن تحقق التنوع من خلال تنوع الحروف المستخدمة بالإضافة إلى تنوع مساحات الكتابات المستعملة .</p>
<p>تقليل الثقل المادي للبناء من خلال الخط العربي</p>	<p>إستطاعت الكتابات العربية والزخارف أن تعطي إحساس بخفة ثقل مادة البناء المعمارية ، وذلك من خلال شغل فراغات الواجهة وتفتيت السطح إلى عدة مساحات من خلال الزخارف والكتابات المتنوعة في حروفها والتي تأخذ عين المشاهد لإدراكها منصرفه عن مادة البناء مما يقلل من تأثيرها على عين المشاهد فيقل تبعاً لها تأثير الثقل المادي لخامة البناء .</p>

<p>تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي</p>	<p>حقق الفنان بعدا ثالثا حقيقيا في الواجهة من خلال تركيب الكتابات العربية والزخارف الهندسية بارزة عن الواجهة ، وذلك من خلال إبراز القطع المكونة لها عن سطح الواجهة والتي استطاعت أن تؤكد البعد الثالث الحقيقي في مستويات الواجهة من خلال علاقة الظل والنور عند حركة الضوء على سطح الواجهة ، وهذا بالإضافة إلى تراجع البدن المخروطي العلوي عن البدن الثماني الأضلاع السفلي نحو الداخل مما أكد البعد الثالث في الواجهة .</p> <p>كما أعطى الفنان إحياء بالعمق الإيهامي على الواجهة وذلك من خلال استثماره لعلاقة التراكب فيما بين أشرطة الواجهة في الجزء الثماني الأضلاع مما أعطى إحساساً بتقدم أشرطة على أخرى ، وكذلك استخدام أكثر من حجم للكتابات العربية في الشريط الأفقي المزجج مما أعطى إحياء بتقدم الكتابات الكبيرة على الكتابات الصغيرة التي بدت متراجعة نحو الداخل .</p>
<p>تأثير الكتابات العربية على النظم الحركية بالواجهة</p>	<p>استطاعت الكتابات العربية بالواجهة أن تولد نوعا من الحركة الكامنة في إدراك المشاهد لها ، وذلك من خلال تنوع أحجام وأشكال الأشرطة الكتابية وأسسها الإنشائية ، والتي تأخذ عين المشاهد معها لإدراكها وذلك من خلال حركة العين مع الكتابات العربية لإدراك محتواها اللغوي ، فتتحرك مع الأشرطة الأفقية لإدراك محتواها اللغوي ، كما أن التشابه فيما بين الأشرطة الأفقية حقق نوعا من الشد الفراغي فيما بينها مما ساعد على إدراك المشاهد للأجزاء الواقعة فيما بينها ، كما أن حركة العين مع شرائط الكتابات المضفرة ساعدت على إدراك المشاهد لمحتوياتها ولمحتويات الأجزاء</p>

الواقعة فيما بينها ، وبناء على ذلك فقد إستطاعت الكتابات العربية أن تأخذ عين المشاهد في حركة على مسطح المنارة وإدراك أجزائها المختلفة .

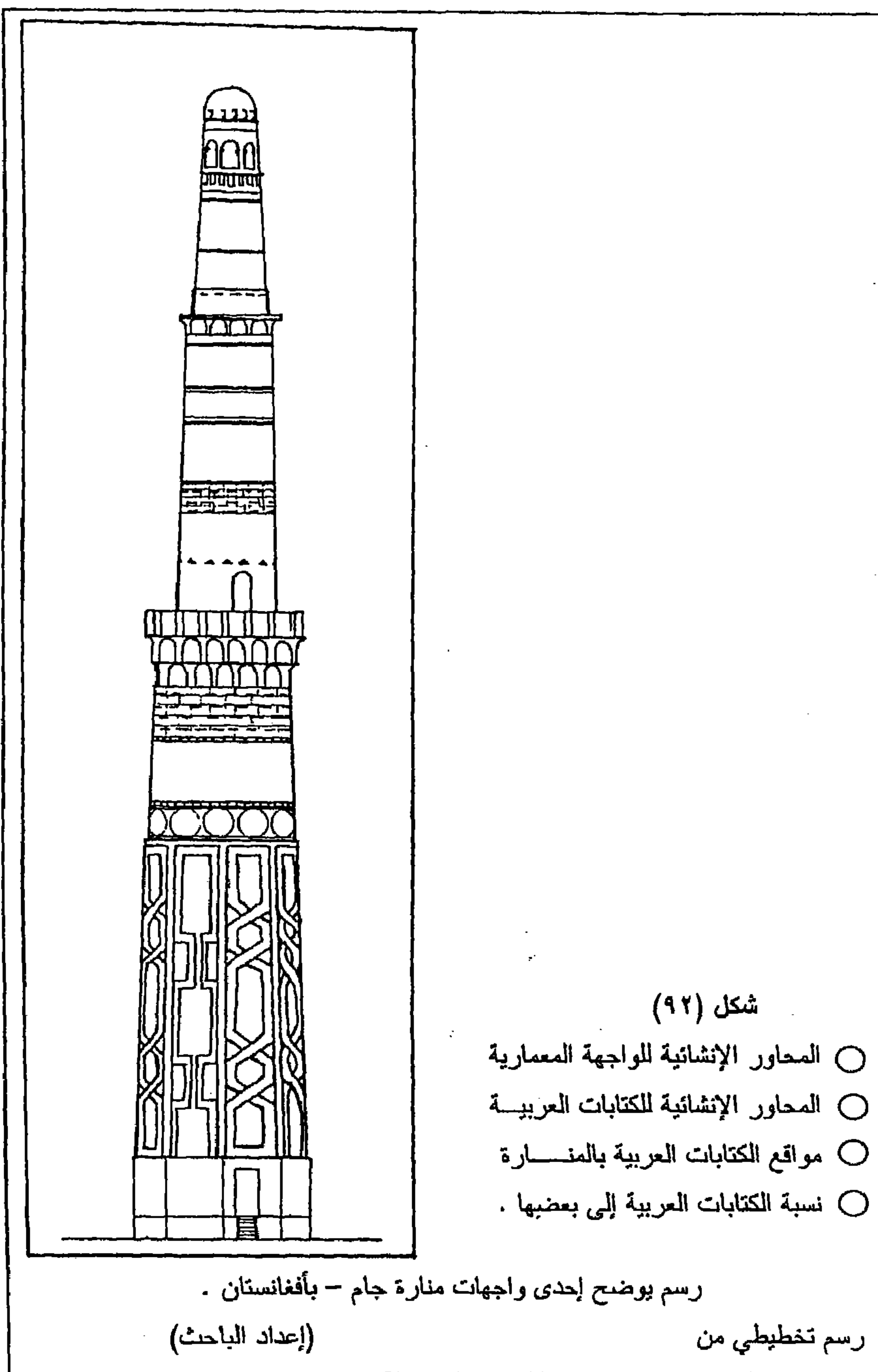
ومما سبق يتضح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الجمالي بواجهة منارة جام بأفغانستان ، وذلك من خلال حركة الأشرطة الكتابية الأفقية والمضفرة متنوعة المحاور الإنشائية ، راجع (الأشكال - ٩١ ، ٩٢ ، ٩٣ ، ٩٤)

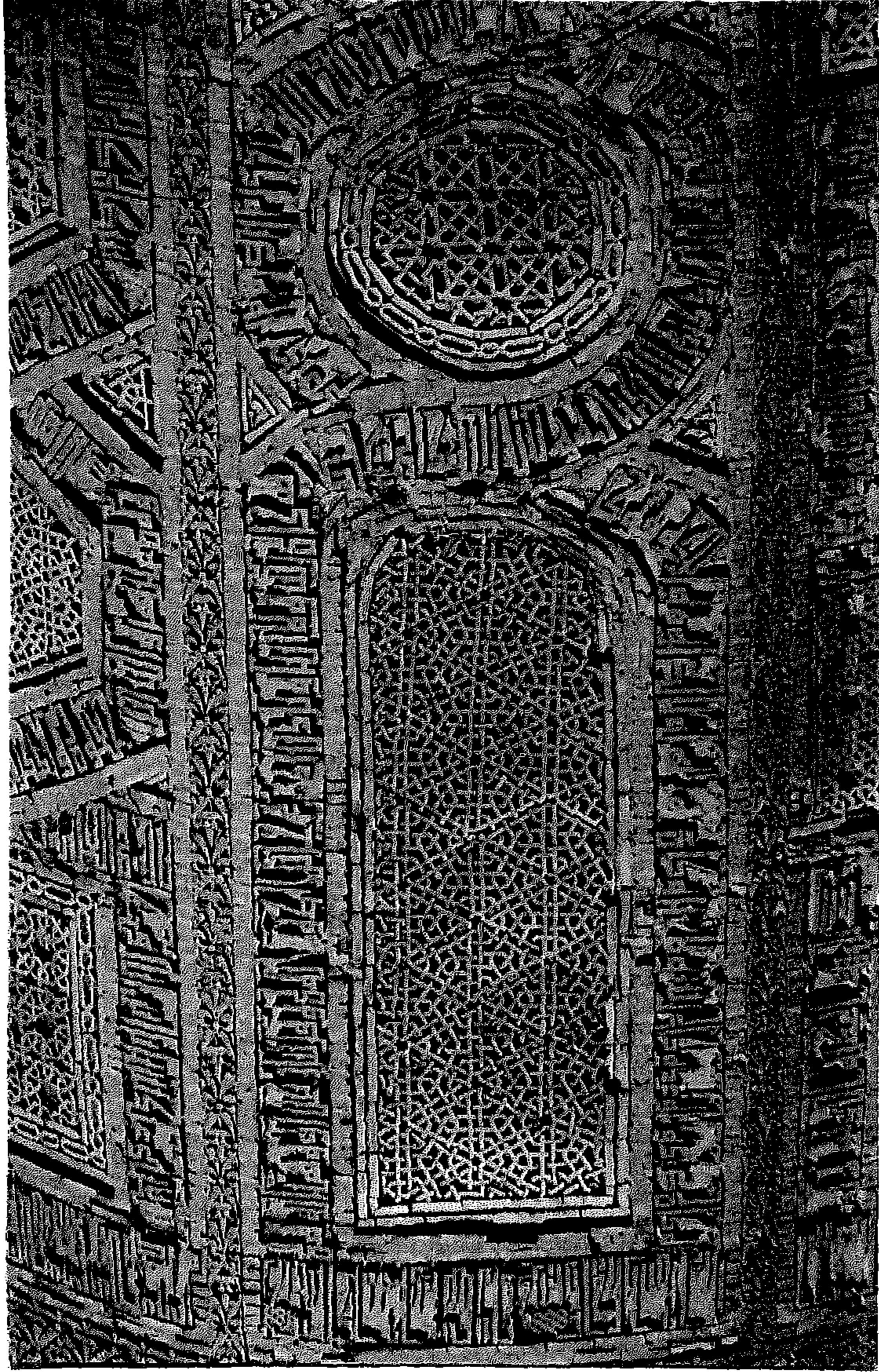


شكل (٩١)

منظر عام لواجهة منارة جام بأفغانستان ، ويتضح به شرائط الكتابات العربية المضافة إليها
صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

George Michell : (Architecture of Islamic World),Ibd, P. 265 .



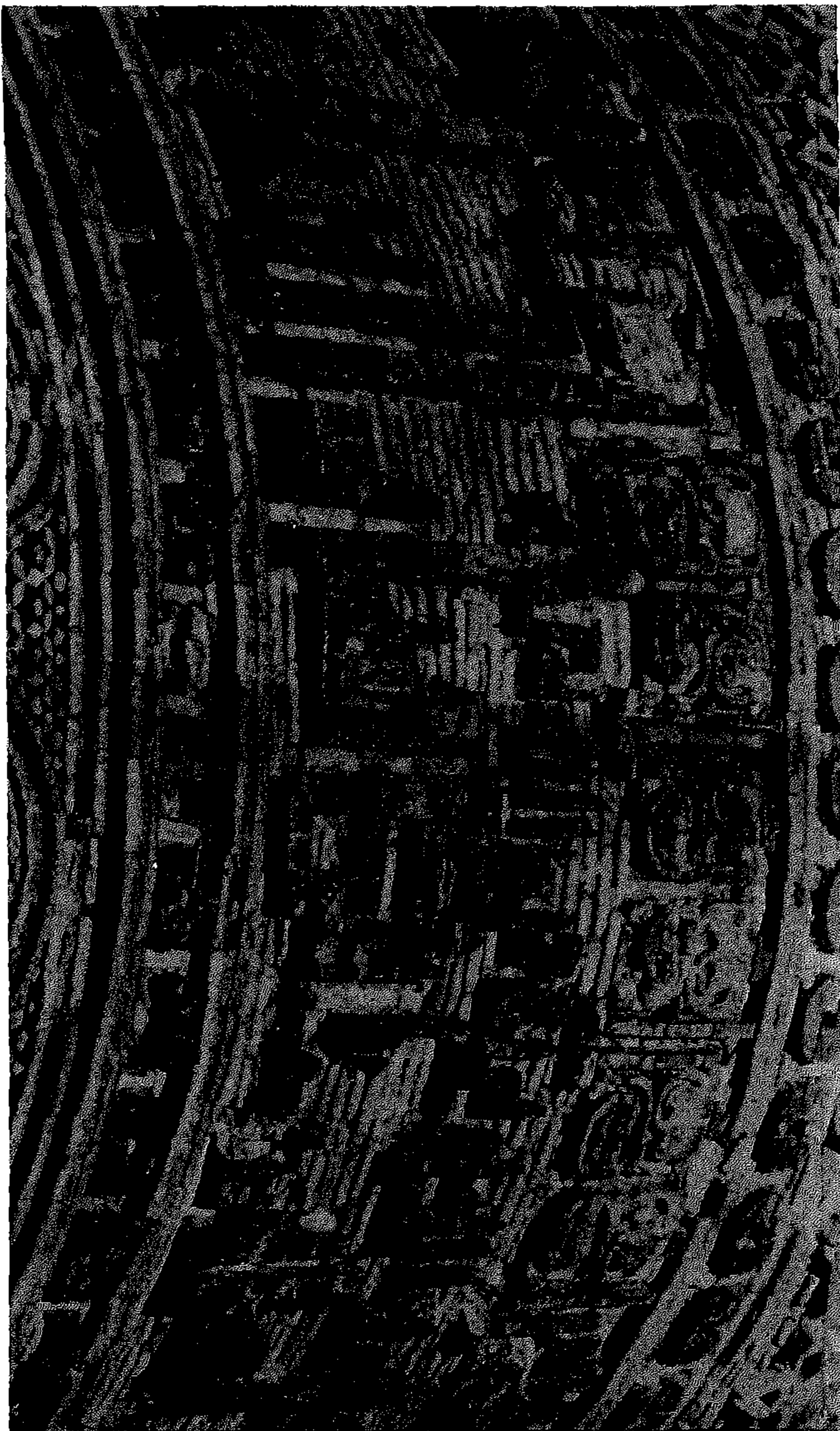


شكل (٩٣)

شكل تفصيلي يوضح الأشرطة الكتابية المضفرة ، والقطع المكونة منها بارزة عن الأرضية بالمنارة

صور فوتوغرافية مأخوذة عن :

George Michell : (Architecture of Islamic World), Ibid, P.2 66 .



شكل (٩٤)

صورة توضح خامات وتقنيات البناء والكتابات المضافة إلى أسطحه الخارجية والكتابات البارزة المزججة بالفسارة
صورة فوتوغرافية مأخوذة عن :

Geroge Michell : (Architecture of Islamic World) , Ibid, P. 268 .

٨- واجهة مدرسة شيردار - بسمرقند :

* نبذة تاريخية : تقع مدرسة شيردار بميدان الريحستان (ميدان المدينة) في سمرقند بجمهورية أوزبكستان ، وقد بنى (أولج بيج) مدرسة وخانقاه بالميدان في القرن الخامس عشر ، " وقد ظل الميدان على حاله حتى عهد (عليكاه كوكالتاش) وهو الرجل الوحيد في القرنين الخامس عشر والسادس عشر الذي طور وأعاد الحياة مرة أخرى لمدرسة أولج بيج وكان بمثابة مفتاح التنمية للميدان في القرن ١٧ ، جدد الريحستان في عام ١٦١٨ بواسطة (يالانج توش بك) وإدارته العسكرية .. وقام بهدم خانقاه أولج بيج لينشأ محلها المدرسة الجديدة والمعروفة بشيردار (الأسود المتأهبة) نظراً للأسدان الرابطان حول المدخل واللذان يزينان المثلثان المحيطان به ، والمكتملة في ١٦٥٣-١٦٣٦ م ، وكان البناء مصمماً ليكتمل مع مدرسة أولج بيج المقابلة ، والتي كانت بنفس النسب " (١) .

وتظهر المدرسة الآن بصورة سليمة تماماً مع بقية آثار الميدان بفضل أعمال الترميم التي قام بها المسئولين في الجمهورية خاصة بعد الإستقلال عن الإتحاد السوفيتي السابق في عام ١٩٩٠ ، وسوف نتعرض فيما يلي لواجهة المدرسة بالوصف والتحليل :

* وصف عام للواجهة : تتكون واجهة مدرسة شيردار من إيوان كبير يتوسط الواجهة وبارز إلى الخارج عن جدار الواجهة ، ويتوسط الإيوان عقد مدبب كبير محاط من الخارج بمستطيلات رأسية على جانبيه ويوجد أعلى كل مستطيل عقد مصمت ، والواجهة مقسمة ومحاطة بأشرطة زخرفية .

يحيط بالإيوان قبتان بصليتان محمولتان على إسطوانتين ضخمتان ، ويحيط بهما من الخارج وعلى جانبي الواجهة منارتان إسطوانيتان ، وقد إمتلأت الواجهة بزخارف أكثر حداثة من البناء أغلبها كتابات عربية كوفية هندسية بالإضافة إلى الزخارف الإسلامية والكتابات العربية اللينة ، ويغلب على الواجهة اللون الأصفر الفاتح في الأرضيات بالإضافة إلى الأزرق الفيروزي والأزرق القاتم في تنفيذ زخارف الواجهة ، (شكل ٩٥) .

1- Blair & Bloom : (The art and Architecture of Islam) , Ibid, p. 205 .

المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات المضافة لها	المحور الأول
<p>تتكون المحاور الإنشائية الرئيسية بالواجهة من مجموعة محاور رأسية وأفقية تحقق توازن المبنى معمارياً وذلك من خلال الإيوان المستطيل الشكل إضافة إلى أضلاع الواجهة الخارجية والمنارتان المحيطتان بالواجهة ، كما أكدت التوازن المحاور الرأسية والأفقية الممثلة للشرائط الزخرفية والكتابية التي تحركت على معظم مسطح الواجهة وقسمتها إلى مجموعة من المستطيلات الهندسية .</p> <p>وقد ظهرت بعض المحاور الإنشائية المائلة والمنحنية والتي أضفت على الواجهة إيهاً بالحركة من خلال العقود المدببة الفارسية والتي تكررت بعدد كبير على الواجهة إضافة إلى تأكيد المحاور المائلة من خلال بعض الأشرطة الزخرفية وأشكال المعينات المضافة لأسطح الواجهة وتأكدت لمنحنيات من خلال شكل لقلب ومسقط لمنارتان الأسطوانيتين إضافة إلى العقود</p>	<p>المحاور الإنشائية لواجهة مدرسة شيردار بسمرقند</p>
<p>إشتملت كتابات واجهة مدرسة شيردار على مجموعة من المحاور الإنشائية المحددة لبنيتها ، كالمحاور الرأسية والأفقية المؤلف منها الخط الكوفي المربع والذي ظهر في مساحات عدة من الواجهة وكذلك في أشرطة الإيوان الرئيسي .</p> <p>كما تأكدت المحاور الرأسية في امتدادات الحروف الرأسية في الأشرطة التي احتوت على كتابات بالخط الكوفي البسيط وخط الثلث ، وتأكدت المحاور الأفقية أيضاً من خلال حركة الكتابات داخل الأشرطة الأفقية إضافة إلى البسط الأفقي في بعض حروفه المرنة إضافة إلى ظهور المحاور المائلة في بعض حروف الخط الكوفي البسيط وكذلك في اتجاه كتابات الخط الكوفي الهندسي المتكررة في محاور مائلة .</p>	<p>المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة</p>

<p>العلاقة بين المحاور الإنشائية للوأجهة والكتابات المضافة لها</p>	<p>تشابهت المحاور الإنشائية للكتابات العربية المضافة لأوجهة مدرسة شيردار مع محاور وأجهة المدرسة إلى حد كبير ساهم في تحقيق الترابط فيما بينهما ، حيث تم تكثيف استخدام الخط الكوفي المربع الذي يحقق التوازن للأوجهة تشكيمياً بجانب التوازن الإنشائي لها .</p> <p>كما تم استخدام بعض الحروف ذات المحاور المائلة في الخط الكوفي البسيط إضافة إلى تكرار بعض كتابات الكوفي المربع في وضع مائل ليتفق ومحاور الميل في العناصر الإنشائية للأوجهة ويحقق نوعاً من الحركة الإيهامية على أسطحها ، وظهرت كتابات خط الثلث التي تتصف بالليونية والإنحناء في بنية حروفها لتسهم في تحقيق إيهام بالحركة المستمرة والدائبة على مسطح الأوجهة وكي تتفق ومحاور العقود المنتشرة بها ، (شكل-٩٦) يوضح بعض المحاور الإنشائية لكل من الأوجهة المعمارية والكتابات المضافة إلى أسطحها إضافة إلى تحديد مواقع الكتابات ونسبة استخدامها .</p>
<p>المحور الثاني</p>	<p>أساليب توظيف الخط العربي على وأجهة مدرسة شيردار بسمرقند</p>
<p>مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الأوجهة</p>	<p>وظف الفنان الإسلامي الكتابات المستخدمة في الأوجهة زخرفياً من خلال صياغتها داخل أشرطة محددة ومساحات ، بالإضافة إلى عمل تشابك فيما بين الحروف في كتابات خط الثلث ، وتنوع إتجاهات كتابات الخط الكوفي المربع بما يفيد الجانب الجمالي للأوجهة .</p> <p>وبالنسبة لمواقع الكتابات نجد شريط أفقي ذو كتابات لينة داخل العقد الكبير مكتوب عليه نص خاص ببناء المدرسة وهدفها ، كما تحرك حول العقد شريط مستطيل إحتوى على تكرار لعبارات (الله عز وجل ، الله أكبر) بأسلوب متقابل</p>

<p>يقرأ في إتجاهين متناظرين ، كما يتحرك على واجهة الإيوان حول الشريط المستطيل شريط آخر يقسم واجهة الإيوان إلى عدة مستطيلات إمتلأت بتكرار للفظ الجلالة والله أكبر ، كما إحتوى الشريط على تكرار للفظ الجلالة أيضا ، وتظهر الكتابات أيضا في العقود الصماء الواقعة في الجزأين اللذان يحملان القبستان ، إضافة إلى شريطان أفقيان حول الرقبة الإسطوانية التي تحمل القبة ، كما إمتلأت كل منارة بتكرار للفظ الجلالة والحي والقيوم في بدنها وإكتست من أعلى بشريطان كتابيان متتابعان ومن أسفل بشريط واحد جميعها في إتجاه أفقي ، ويظهر أسفل تلك الكتابات شريط أفقي ممتد حول جدران المدرسة ملئ بكتابات لينة بارزة عن الأرضية ، راجع (شكل - ٩٦) .</p>	
<p>إستخدم الخطاط الإسلامي أربعة أنواع من الخطوط العربية في زخرفة واجهته ، الأول هو الكوفي المربع الذي شغل معظم الواجهة حيث يظهر في المساحات الهندسية المعقودة من أعلى وفي أشرطة الإيوان الكبير وبدن المنارتان ، والثاني هو الخط الكوفي البسيط الواقع في الأشرطة الأفقية ذات الحجم الكبير والواقعة أعلى وأسفل كل منارة بالإضافة إلى رقبة القبة والتي إستخدم فيها حجامان من الكتابات ، والثالث خط كوفي متشابك في حروفه الرأسية ويقع في أعلى الأشرطة الأفقية على رقبة القبستان وأعلى المنارتين بالإضافة إلى الشريط السفلي ذو الكتابات البارزة ، والنوع الرابع هو خط الثلث اللين الواقع في الأشرطة التي إحتوت على الكتابات الكوفية المتشابكة وجاء مترابكاً عليها .</p>	<p>أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها</p>

<p>أما عن نسبة الخطوط العربية المستخدمة فنجدتها تعددت ، فنسبة الكتابات الواقعة في حشوات المساحات المعقودة تساوت مع كتابات الشريط المحيط بعقد الإيوان المدبب وكذلك مع كتابات بدن كل منارة ، وقد جاءت تلك الكتابات ضعف حجم كتابات أشرطة الإيوان الرئيسي المقسمة لجدار الواجهة ، كما بلغت كتابات الخط الكوفي البسيط ٣ : ١ بالنسبة لكتابات خط الثلث والتي بلغت بدورها نسبة ٣ : ١ للخط الكوفي المتشابك المترابكة عليه (شكل - ٩٧) .</p>	
<p>إستثمر الخطاط الإسلامي مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم بهدف الوصول إلى صورة جمالية ملائمة لكتاباته ، فقد إستعان بخاصية المد في الحروف الرأسية لكتابات الخط الكوفي البسيط وخط الثلث بغرض أخذ الهيئة الشكالية للشرائط المحيطة بها ، وإستعان بالتشابك والترابط بين الكتابات الكوفية المتشابكة والثلاثية لشغل فراغات الأشرطة ، وإستثمر البسط في الحروف الأفقية في كتابات خط الثلث المحيط بجدار المدرسة لتحقيق الترابط فيما بين الكلمات .</p> <p>كما إستثمر الخطاط خاصية التزوية في كتابات الكوفي المربع بهدف التشكيل الجمالي بها إضافة إلى شغل الفراغات بصورة وهنية هندسية محددة .</p>	<p>المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم</p>
<p>إستخدم الفنان في كتاباته خامتي القاشاني الملون والحجر الجيري ، وذلك من خلال عدة تقنيات في التنفيذ كإستخدامه لإسلوب الترصيص المتعامد لقوالب القاشاني بالصورة التي تحقق للكتابات المربعة المطلوبة ، وإستخدم لإسلوب تقطيع القاشاني بالأشكال التي تكون كتابات خط الثلث في أشرطة الكتابات اللينة ، إضافة إلى استخدام</p>	<p>التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة</p>

<p>تقنية الحفر على الحجر الجيري بالصورة الملائمة لظهور الكتابات النثنية في الشريط الأفقي السفلي المحيط بمدرسة شيردار وقد إستخدمت ألوان متباينة في قطع القاشاني لإظهار الكتابات عن الأرضيات كإستخدام اللون الأصفر الفاتح والأزرق الداكن والأزرق الفيروزي إضافة إلى اللون الأبيض ، كما إستخدمت خامة الحجر الجيري على لونها في الكتابات البارزة التي تدرك محتوياتها من خلال علاقة الظل والنور الساقط عليها (شكل - ٩٨) .</p>	
<p>الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة مدرسة شيردار</p>	<p>المحور الثالث</p>
<p>تحقق الإيقاع في واجهة مدرسة شيردار بسمرقند من خلال التكرار في العناصر المعمارية كالعقود والأشرطة الكتابية والمساحات ، والترديد فيما بين المساحات المتنوعة بالواجهة ، وعلى الرغم من التماثل الواضح فيما بين شطرى الواجهة الذى يحقق التوازن بها ، إلا أن الواجهة تحقق بها التنوع في الإيقاع من خلال تنوع مساحات العقود والكتابات المكررة إضافة إلى تنوع المحتوى اللغوى لها وتنوع أسسها الإنشائية بصورة حققت الحركة في إيقاع الواجهة . وبالرغم من تحقيق التنوع في الواجهة فقد تحققت الوحدة أيضاً من خلال وحدة الكتابات العربية ووحدة أشكال العناصر المعمارية المستخدمة .</p>	<p>النظم الإيقاعية المتنوعة</p>
<p>تم تقسيم مسطح الواجهة من خلال الأشرطة الكتابية إلى عدة أجزاء ، وقد ولدت فيما بينها مساحات عديدة ترابطت من خلال وحدة نوعها ، كما إمتلأت تلك الأشرطة والمساحات بكتابات عربية ساعدت على تحقيق الترابط من خلال وحدة</p>	<p>تقليل الثقل المادى للبناء من خلال الخط العربى</p>

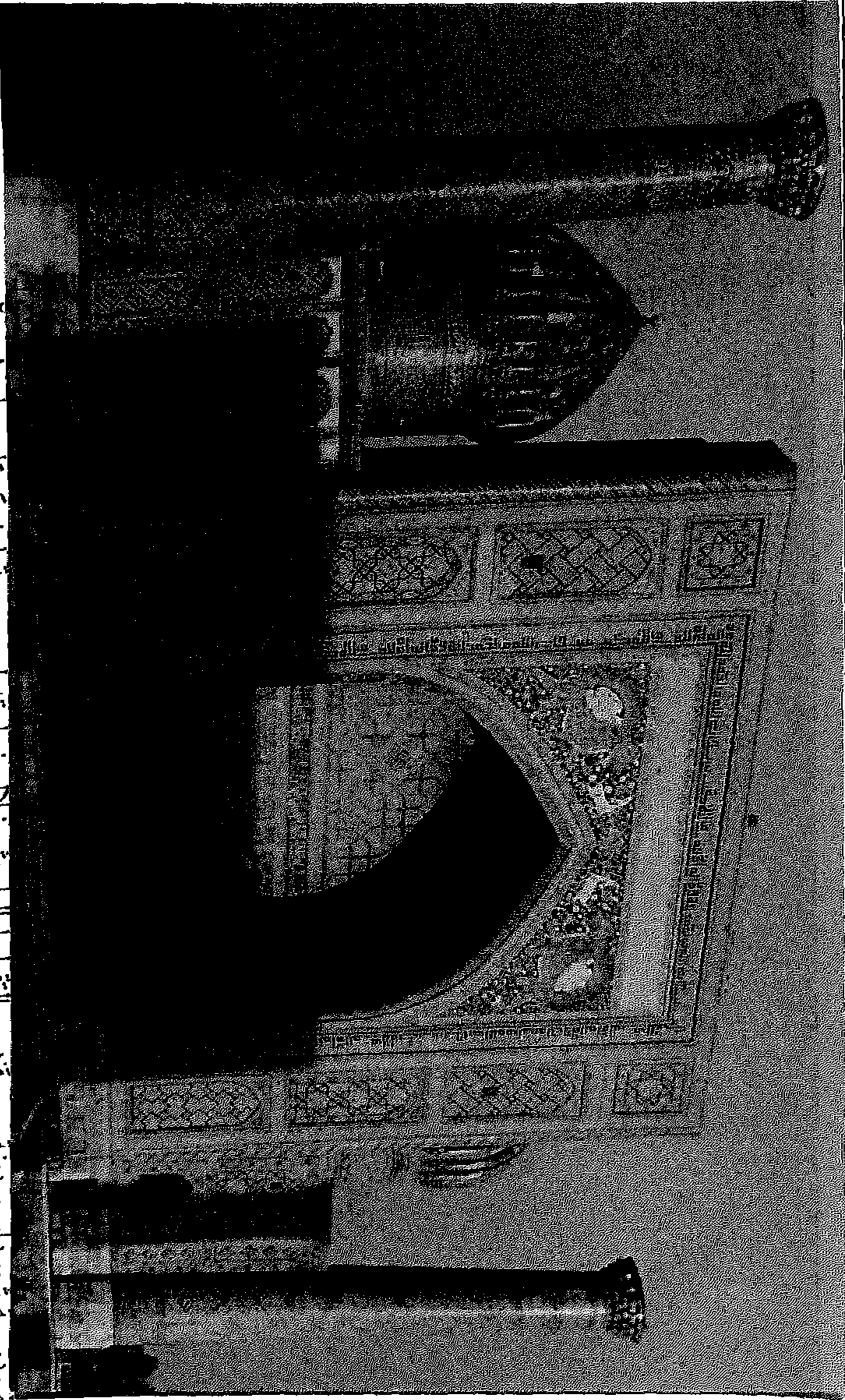
<p>الكتابات مع التنوع في طرزها وأحجامها وكلماتها وحروفها بصورة جعلت مسطح الواجهة بدا كنسيج المخرمات مما ساهم في أخذ عين المشاهد لإدراك تلك المساحات وإدراك ما بداخلها منصرفاً عن كتلة البناء وخاماته ومنصرفاً عن ثقل تلك الكتل محققاً تأثيراً أخف لثقلها .</p> <p>كما أن استخدام الخط الكوفي المربع بصورة حققت تبادل إدراكي ما بين الشكل والأرضية ساعد على تخفيف ثقل مادة البناء عند إدراكها.</p>	
<p>تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي</p> <p>حقق الفنان بعداً ثالثاً حقيقياً بالواجهة من خلال تنوع أبعاد عناصره المعمارية كبروز الإيوان الرئيسي إلى الخارج وكذلك المنارتان إضافة إلى تراجع عقد المدخل نحو الداخل ، واستخدام الأشكال الإسطوانية في الواجهة ، أما بالنسبة لعناصره الزخرفية فقد استطاع تحقيق بعد ثالث بها من خلال المساحات ذات العقود الصماء التي جاءت بارزة عن سميت الجدار إضافة إلى استخدام تقنية الحفر البارز والغاير في كتابات الشريط الكتابي في أسفل الواجهة .</p> <p>وقد حقق الفنان من خلال زخارفه الكتابية عمقا تقديريا ولد ما يسمى بالبعد الثالث الإيهامي وذلك من خلال الجمع بين الكتابات الكبيرة والصغيرة بصورة بدت فيها الكتابات الكبيرة أقرب إلى عين المشاهد عن الصغيرة ، وكذلك الألوان التي جعلت الواجهة تدرك في عدة مستويات من خلال قرب الألوان الفاتحة عن الألوان القاتمة عند إدراكها في كتابات وزخارف الواجهة .</p>	
<p>تأثير الكتابات العربية على النظم</p> <p>إستطاعت الكتابات العربية المضافة على واجهة مدرسة شيردار أن تأخذ عين المشاهد معها متجولة على سطح البناء</p>	

الحركة بالواجهة

لإدراك تفاصيله مما ساعد على تولد نوع من الحركة للعين وذلك لإدراك المحتوى اللغوي للكتابات الزخرفية المضافة إليها ، والتي بفضل تنوع أماكن الأشرطة وإتجاهاتها استطاعت أخذ عين المشاهد للتجول في مختلف أنحاء الواجهة وإدراكها .

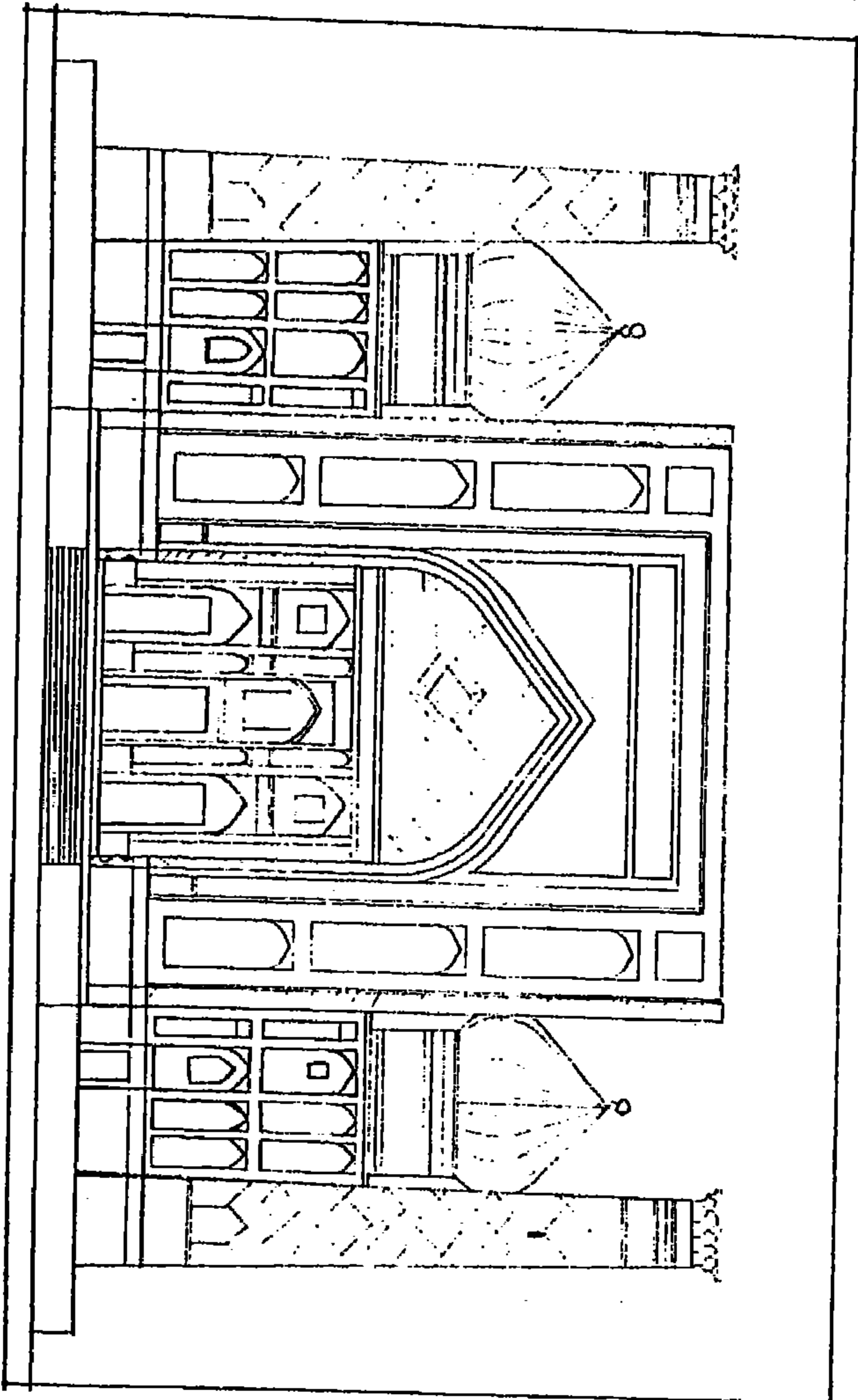
كما أن تردد الأشرطة والمساحات المتشابهة في أماكن متنوعة من سطح الواجهة ساهم في محاولة التقريب بين المتشابهات من خلال الشد الفراغي الحادث فيما بينهم لإدراكهم واثناء ذلك تدرك العين ما بين تلك المتشابهات فتدرك كافة تفاصيل الواجهة من خلال نظم الحركة للعين عليها ، ومن خلال نظم الإيقاع المتولدة بالتبعية .

ومما سبق يتضح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الجمالي لواجهة مدرسة شيردار بسمرقند ، والذي شغل معظم مسطح واجهاتها تقريباً من خلال نظم صياغة وتقنيات مختلفة ساهمت في إثراء تلك الواجهة وتحقيق الجمال التشكيلي بها ، راجع (الأشكال- ٩٥ ، ٩٦ ، ٩٧ ، ٩٨) .



شكل (٩٥)

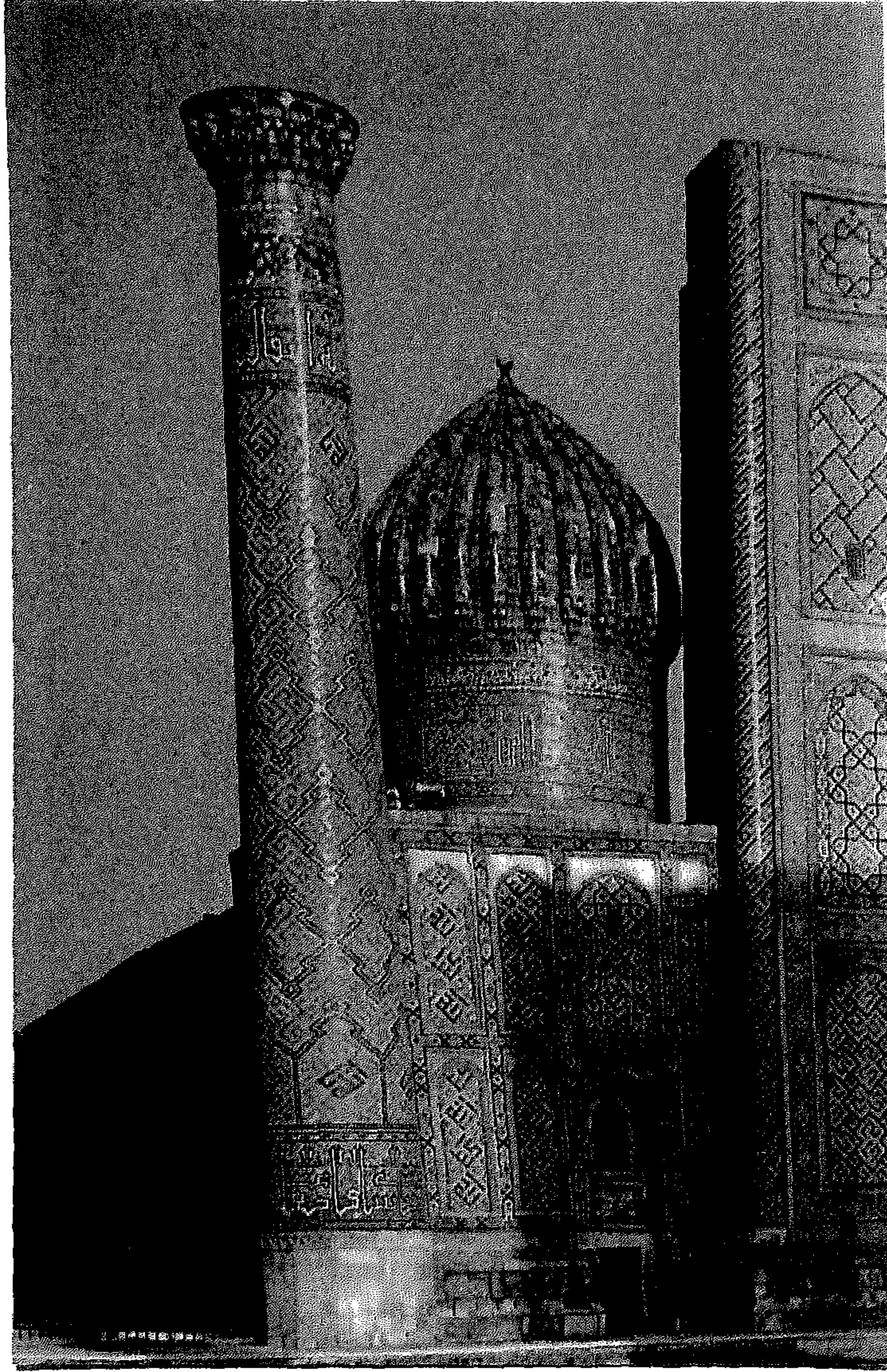
منظر يوضح واجهة مدرسة شير دار بمدينة سمرقند - إلتقطها الباحث خلال زيارته لجمهورية أوزبكستان عام ٢٠٠١م .
صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



شكل (٩٦)

- المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية
- المحاور الإنشائية للكتابات العربية
- مواقع الكتابات العربية بالواجهة .
- نسبة الكتابات العربية إلى بعضها .

رسم قطاع طولى للواجهة الرئيسية بمدرسة شير دار - مدينة سمرقند
رسم تخطيطي (من إعداد الباحث)



شكل (٩٧)

قطاع من واجهة مدرسة شيردار بسمرقند ، يوضح الكتابات العربية المستخدمة
عليها وطرزها وألوانها .

صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)



شكل (٩٨)

قطاع تفصيلي من واجهة مدرسة شيردار بسمرقند - يوضح خامات وتقنيات تنفيذ الكتابات العربية
 صورة فوتوغرافية (من إعداد الباحث)

٩- واجهة ضريح الإمام البخاري بأوزبكستان :

* نبذة تاريخية : يقع ضريح الإمام البخاري ومجموعته المعمارية بمنطقة مركز البخاري التابع لمدينة سمرقند بجمهورية أوزبكستان ، حيث توفي الإمام البخاري أثناء رحلة عودته إلى مدينة بخاري في تلك المنطقة المجاورة لمدينة سمرقند وتبعد عنها مسافة تبلغ حوالي ٣٠ كيلومتر ، وقد أقيم مدفن بسيط في عمارته للإمام تهدم بمرور الزمن ، وظل هكذا حتى إستقلال جمهورية أوزبكستان عن الإتحاد السوفيتي " حيث أمر الرئيس إسلام كريموف بتجديد شامل للضريح وإنشاء مركزا دينيا كاملاً للإمام بمناسبة مرور ١٢٢٥ عام هجري على ميلاده ، وأسند التصميم المعماري والتنفيذ للمهندسان المعماريان د. قابل محمد جانوف ، د. عبد القاهر إبراهيموف عام ١٩٩٨ م ، وقاما بإتمام البناء في ثمانية أشهر ، وقد قام بتصميم الكتابات المضافة لواجهة الضريح وبقية المجموعة الفنان - حبيب الله صالحوف بصورة جعلت من البناء نموذجاً حديثاً يشابه نماذج التراث إلى حد كبير " (١) وسوف يقوم الباحث بتحليل واجهة ضريح الإمام البخاري فيما يلي للتعرف على جماليات الكتابات العربية بها.

* وصف عام للواجهة : تعتبر واجهة ضريح الإمام البخاري المراد تحليلها الواجهة المطلقة على صحن المجموعة المعمارية الخاصة بمركز البخاري ، وهي واحدة من أربع واجهات متماثلة إلى حد كبير ، وتتكون الواجهة من بناء مستطيل الشكل في وضع رأسي يتوسطه مدخل ذو عقد مدبب محمول على عمودين صغيرين محمولان على قاعدة في جدار الواجهة ، ويحيط بجدار الواجهة من الجانبين عمودين حديثي الطراز ينتهيان من أعلى بتاج من المقرنصات الزخرفية .

وقد أحاط بعقد الواجهة مجموعة من الأشرطة الزخرفية والكتابية ، حيث بداشريط الكتابات محاط بشريط الزخارف الهندسية ، وتشابهت ألوان أشرطة الكتابات والزخارف ، ويتحرك أعلى جدار الضريح شريط أفقي من الكتابات العربية أيضا ، يعلو شريط آخر من الزخارف الهندسية ذات الخطوط المنكسرة ومشابه لشريط الزخارف الواقع في أسفل الواجهة وحول عقدها .

كما يقع في أسفل البناء قاعدة من الرخام الأسود يعلوها مساحات ذات زخارف هندسية من الأطباق النجمية ، ويعلو جدار الواجهة قبة بصلية الشكل ومفصصة ومكسوة من الخارج بقطع من القاشاني الملون ، ويغلب عليها اللون الأخضر في الأرضية ومزخرفة بوحدات نباتية إسلامية ، والأعمدة الجانبية والزخارف الجزاجية منقذة على أحجار المرمر ، (شكل-٩٩) .

١- عبد القاهر إبراهيموف : (حديث خاص أجراه مع الباحث) ، وذلك خلال زيارة الباحث إلى

جمهورية أوزبكستان مع وفد كلية التربية الفنية ، عام ٢٠٠١ م .

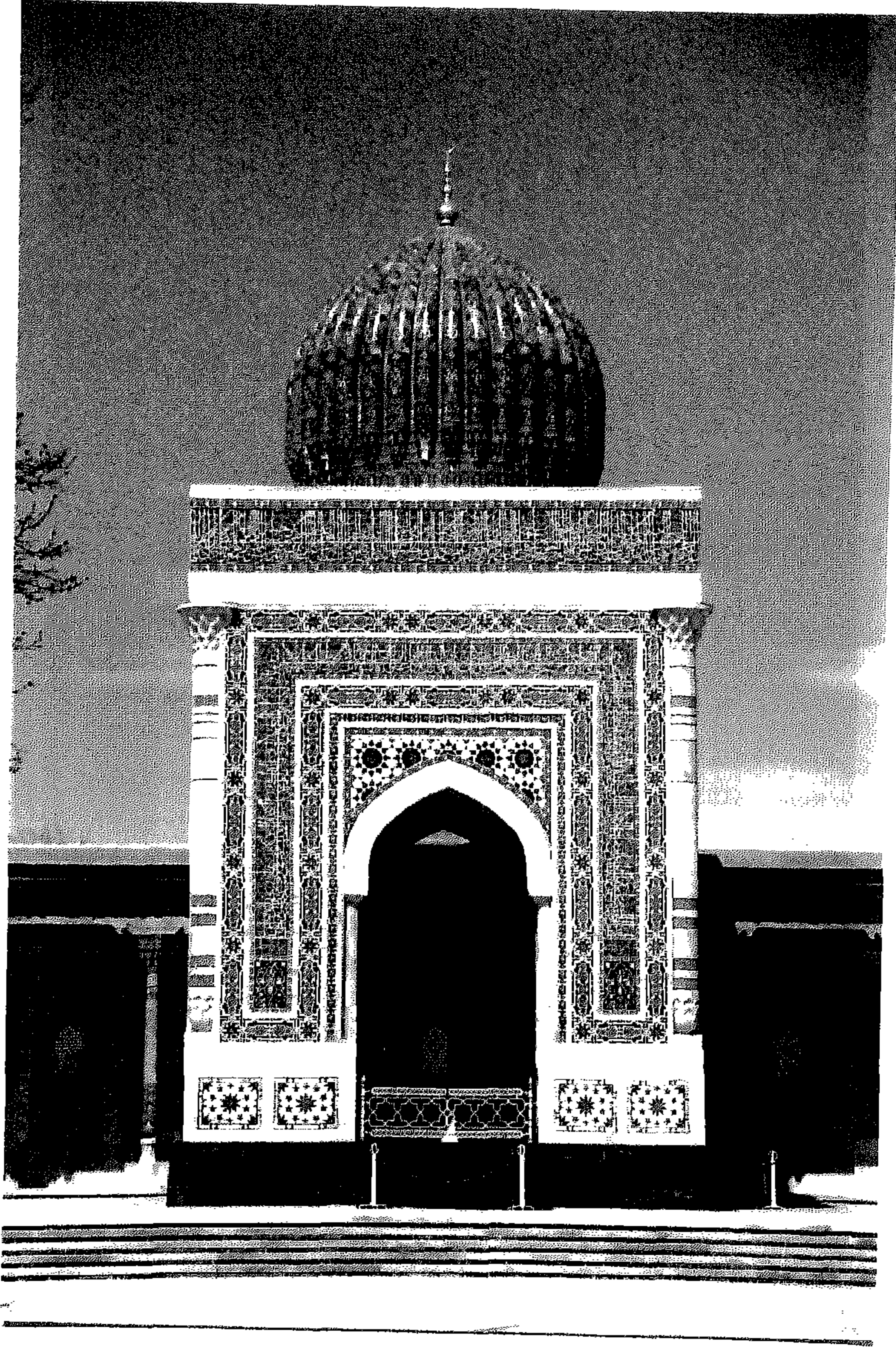
المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية والكتابات العربية المضافة لها	المحور الأول
<p>تتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة محاور راسية وأفقية تحكم توازن المبنى إنشائيا ومعماريا من خلال جدران البناء ، وقد تأكدت تلك المحاور المتعامدة من خلال إتجاه حركة الشرائط وتكرارها على الواجهة إضافة إلى الأعمدة الرأسية على جوانبها .</p> <p>كما ظهرت بالواجهة بعض المحاور المائلة والمنحنيات التي حكمت البناء الإنشائي للعقد المدبب والقبة البصلية المفصصة طوليا .</p>	<p>المحاور الإنشائية لواجهة ضريح الإمام البخارى</p>
<p>اشتملت كتابات واجهة ضريح البخارى على مجموعة من المحاور الإنشائية المحددة لبنيتها الشكلية ، فظهرت المحاور الرأسية في حروف الألف واللام وتعامدت مع المحاور الأفقية التي وضحتها الحروف العربية التي بسطت أفقيا محقة التوازن التشكيلي للكتابات .</p> <p>كما ظهرت بعض المنحنيات في الكتابات تبعا لطبيعة حروف خط الثلث اللينة المستخدمة في الواجهات والتي أعطت للواجهة إيقاعا حركيا متنوعا أثرى من جمالياتها .</p>	<p>المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة</p>
<p>تشابهت المحاور الإنشائية في كل من الواجهة المعمارية والكتابات المضافة إليها مما ساهم في تحقيق الترابط بينهما كالنشابه في المحاور الرأسية والأفقية والمنحنيات ، وتحقق التوازن للواجهة من خلالهما بالإضافة إلى الحركة التي نتجت من خلال المحاور المائلة والمنحنيات التي ولدت الترابط فيما بين أجزائها ، (شكل - ١٠٠) .</p>	<p>العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها</p>

أساليب توظيف الخط العربي على واجهة ضريح الإمام البخارى	المحور الثاني
<p>وظف الفنان الإسلامي الكتابات العربية زخرفياً على الواجهة وذلك من خلال صياغتها داخل أشرطة محددة وبصورة مماثلة للأشرطة الزخرفية ذات الوحدات الهندسية المحيطة بها ، وقد جمع بين نوعين من الخطوط العربية داخل الأشرطة من خلال وضعهما فوق بعضهما وحقق الترابط بينهما من خلال مد حروفه الرأسية في الكتابات الرأسية السفلية لتتراكب مع الكتابات الهندسية في الصف العلوي ، إضافة إلى تحقيق التشابك في كتابات الخط اللين من خلال ماله من صفات الليونة والطواعية وإمكانية تشابك حروفه .</p> <p>وبالنسبة لمواقع الكتابات والتي حملت جميعها آيات من القرآن الكريم فتمثلت في شريط يتحرك رأسياً ثم أفقياً ويعود رأسياً مرة أخرى حول عقد المدخل ، ويعلو الواجهة شريط أفقي يحيط بها من أعلى ويعلو شريط نو زخارف هندسية زجراجية</p>	<p>مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة</p>
<p>إستخدم الخطاط الإسلامي نوعان من الخطوط العربية في كتابات الواجهة وهما خط الثلث اللين والخط الكوفي المتشابك والالذان ظهرا في كل أشرطة الكتابات الموجودة بالواجهة .</p> <p>وقد إستخدم الخطاط أكثر من حجم للخطوط في كتاباته حيث بلغت نسبة الخط الثلثي المستخدم في الشريط المحيط بعقد الواجهة ١ : ٢ بالنسبة للمستخدم في الشريط الأفقي العلوي وهي نفس النسبة المستعملة بالنسبة للكتابات الكوفية ، وبلغت مساحة الخط الثلث ٢ : ١ بالنسبة للخط الكوفي الواقع في نفس الشريط الكتابي ، وقد بدت الكتابات كالنسيج المتلاحم بفضل التشابك ما بين الحروف والكلمات نظرا لطواعية حروفه للتشكيل راجع (شكل - ١٠٠) .</p>	<p>أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها</p>

<p>المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم</p>	<p>إستعان الخطاط الإسلامي بمجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي بغرض إثراء الشكل الجمالي لكتابه وتحقيق الترابط فيما بين أجزاءه ، كإستثمار المد في الحروف الرأسية والبسط في الحروف الأفقية وتحقيق التشابك فيما بينهما بالإضافة إلى التوازن الناشئ من علاقة التعامد بينهما ، وكذلك إستثمار خاصية التشابك في الحروف الكوفية بالإضافة إلى الليونة والتدوير في الحروف الثلثية ، والتي أدت جميعها إلى تحقيق ترابط بينها وبين البناء المعماري من خلال التشابه في المحاور الإنشائية لكل منهما .</p>
<p>التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة</p>	<p>إستخدم الفنان الإسلامي خامة القاشاني الملون في تنفيذ كتابات الواجهة وإن إحتوت تكسيات الواجهة على خامة المرمر والرخام الأسود أيضاً ولكن بعيداً عن الكتابات العربية .</p> <p>وقد قام الفنان بتنفيذها من خلال تقنية نشر بلاطات القاشاني بالشكل المطلوب المحقق للتشكيل الكتابي الذي صممه الخطاط ، كما إستعان الفنان بمجموعة لونية تميز الفن الإسلامي وزخارفه وهي الأزرق والأخضر والبرتقالي والأبيض في كتاباته وبعض الأشرطة الزخرفية ذات الوحدات الهندسية الجافة وذلك بغرض تحقيق الترابط بينهما ، (شكل - ١٠١) .</p>
<p>المحور الثالث</p>	<p>الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على واجهة ضريح الإمام البخاري</p>
<p>النظم الإيقاعية المتنوعة</p>	<p>تحقق الإيقاع في الواجهة من خلال التكرار في الأشرطة الزخرفية والكتابية وترديدها على سطح الواجهة ، وقد إستطاعت أن تحافظ الواجهة على وحدتها من خلال وحدة</p>

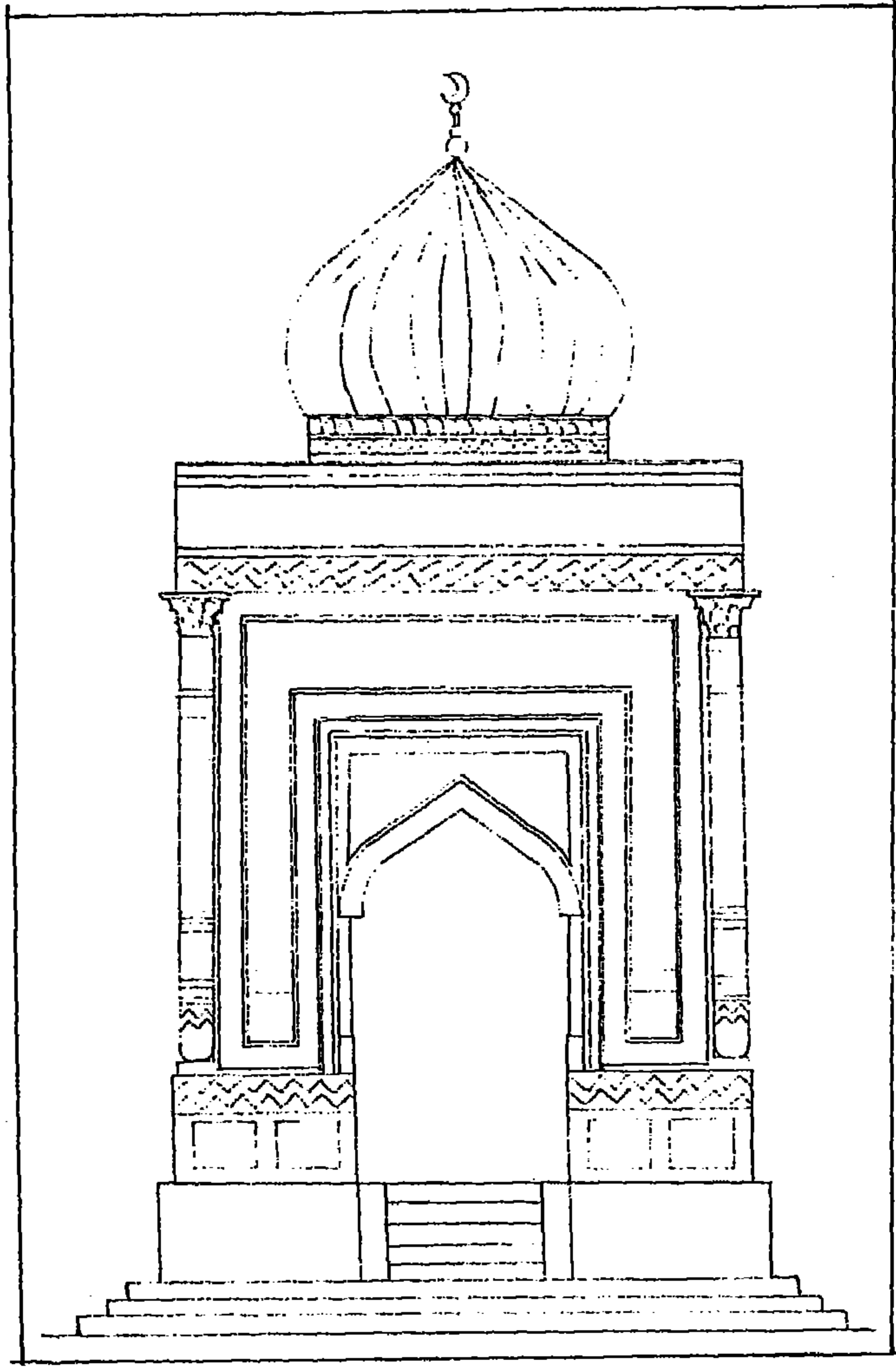
<p>الألوان التي جمعت بين الكتابات العربية بصفاتها المرنة والزخارف الهندسية الجافة ، كما أن وحدة نوع الزخارف في الصفة الهندسية وحد ما بينها رغم إختلاف خاماتها وطرق تنفيذها ، وكذلك وحدة الخط العربي رغم إختلاف طرازه حقق الوحدة بين الكتابات .</p> <p>وعلى الرغم من الوحدة المتواجدة بالواجهة إلا أنها لم تخلو من التنوع بل إحتوت على تنوع كبير في عناصرها وأماكنها مما ساهم في تحقيق نوع من الإيقاع السريع والدائب على المسطح نظرا لتنوع خصائص العناصر المستخدمة كالليونة في الكتابات والهندسية في الوحدات الهندسية بالإضافة إلى التنوع في الحروف المستعملة في الكتابات وكذلك تنوع طراز الخط المستخدم والتي ساهمت جميعها مع الزخارف في تحقيق تناغم إيقاعي ثري بالواجهة .</p>	
<p>إستطاعت الكتابات العربية المستخدمة بالواجهة من خلال كثافتها وتشابكاتها وتعدد الأماكن التي شغلتها بجانب الزخارف من تقسيم مسطح الواجهة إلى أجزاء ذات تفاصيل وعلاقات متنوعة ساهمت في جذب عين المشاهد لإدراكها ، وقد ساهم في هذا الألوان الصريحة المتباينة التي شغلت عناصر الواجهة وجعلت منها لوحة رقيقة مليئة بالعلاقات مما ساعد على تخفيف أثر ثقل مادة البناء على المشاهد لإنشغاله بإدراك تلك العلاقة .</p>	<p>تقليل الثقل المادي للبناء من خلال الخط العربي</p>
<p>إقتصر البعد الثالث الحقيقي في الواجهة على تنوع مسطحها من خلال بروز بعض العناصر أو إستدارتها عن سمت الجدار كبروز العقد وكذلك الزخارف المحفورة الهندسية وإستدارة أعمدة الأطراف .</p>	<p>تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيهامي بالواجهة</p>

<p>وقد تحقق البعد الثالث الإيهامي في الكتابات العربية من خلال كبر مساحة بعض الكتابات عن الأخرى مما جعلها تبدو بارزة للأمام بالإضافة إلى علاقة تراكب فيما بين الكتابات وكذلك تباين ألوان بدا فيها الفاتح قريبا بالنسبة للحروف الأكثر قتامة كبروز الأبيض عن البرتقالي وبروزهم عن الأزرق .</p>	
<p>استطاعت الكتابات العربية المضافة إلى الواجهة أن تأخذ عين المشاهد في حركة داخل أجزاء الواجهة المختلفة ، وذلك عند محاولة القارئ إدراك محتواها اللغوي ، إضافة إلى التنوع في أشكال الحروف العربية وأشكالها وإتجاهاتها البنائية التي جعلته يتحرك مع حروفها في محاولة لإدراك أشكالها ونظم صياغتها مما ساهم في تحقيق الترابط فيما بين أجزاء الواجهة من خلال حركة الأشرطة في إتجاهات متنوعة بها ، إضافة إلى كبر المساحات التي تشغلها ، وهذا بالإضافة إلى محاولة الربط بين المتشابهات الذي ساهم في تحقيق الترابط .</p> <p>ومما سبق يتضح الدور الزخرفي الذي لعبته الكتابات العربية على واجهة ضريح الإمام البخاري ، والسبل التي أدت إلى تحقيق هذا الثراء الجمالي من خلال الزخارف ، راجع (الأشكال - ٩٩ ، ١٠٠ ، ١٠١) .</p>	<p>تأثير الكتابات العربية على النظم الحركية بالواجهة</p>



شكل (٩٩)

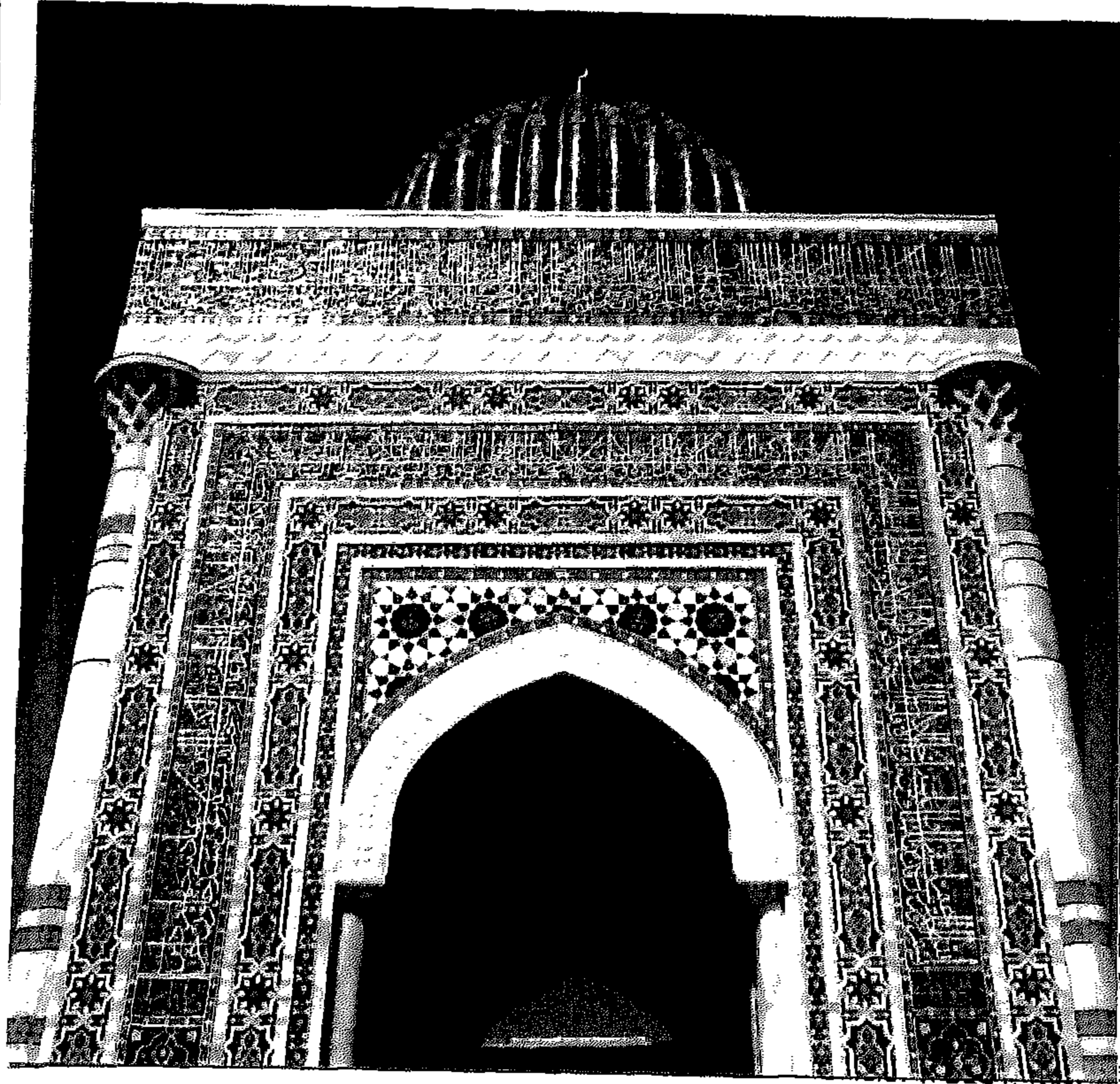
واجهة ضريح الإمام البخاري باوزبكستان ، ويتضح بها أشرطة الكتابات العربية
والعناصر المعمارية بها
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



شكل (١٠٠)

رسم توضيحي لواجهة ضريح الإمام البخاري بأوزبكستان

- المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية
 - مواقع الكتابات العربية بالواجهة
 - المحاور الإنشائية للكتابات العربية
 - نسبة الكتابات العربية إلى بعضها
- رسم تخطيطي من (إعداد الباحث)



شكل (١٠١)

جزء تفصيلي لواجهة ضريح الإمام البخاري ، ويتضح بها أنواع الكتابات المستخدمة
وألوانها بالإضافة إلى المقومات التشكيلية للخط المستخدم بتلك الكتابات
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)

١٠- واجهة داخلية بقصر الحمراء بالأندلس :

* نبذة تاريخية : يقع قصر الحمراء في مدينة غرناطة بالأندلس في أسبانيا ، ويعتد أحد أهم آثارها الإسلامية والذي كان يمثل " حصن ومقر ملكي يتوج بجدرانه الحمراء كتلة مرتفعة تهيمن على وادي دارو ومدينة غرناطة .. ولا يشغل القصر إلا جزءاً من النطاق الذي يقوم حوله السور . غير أن عدداً كبيراً من المنشآت الإسلامية مما كان موجوداً ضمنه قد زال .. والمنشآت التي مازالت قائمة أنشئت من قبل حاكمين أثنيين من أسرة بنى نصر ، يوسف الأول الذي حكم من عام (١٢٣٤-١٢٥٣) وإبنه محمد الخامس (١٢٥٣-١٢٩١) " (١) ، ويعتد النموذج الذي نحن بصدد تحليل جماليات الكتابات العربية به الآن واجهة داخلية لحمام القصر وهو من منشآت يوسف الأول التي مازالت محتفظة بكل عناصرها وبجالة جيدة .

* وصف عام للواجهة : تتكون الواجهة من جدار مستطيل الشكل في وضع رأسي محاط من الجانبين وأعلى بشريط من الكتابات العربية تعلو من الجانبين مساحة مليئة بالزخارف الهندسية الملونة ، ويكتف الشريط عقد دائري كبير تتدلى أسفله ثلاث صفوف من المقرنصات متراجعة إلى الخلف حتى بقية جدار الواجهة حاصرة فيما بينها مساحة تشبه المثلث مشغولة بكتابات عربية ذات زخارف متشابكة تملأ المساحة ، ويظهر أسفلها عقدان دائريان محمولان على عمود في المنتصف ونصفى عمود على الجانبين وقد إحيط العقدان بشريط من الكتابات العربية يشبه الشريط الأول ولكن بمساحة أصغر ، ويرتكز العمود المتوسط والنصفين الجانبيان على عتب متصل بالأكتاف الجانبية ومزخرف بالوحدات الهندسية الملونة أيضاً (شكل - ١٠٢) .

١- عفيف البهنسى : (الفن الإسلامي) ، مرجع سابق ، ص ٣٠١ .

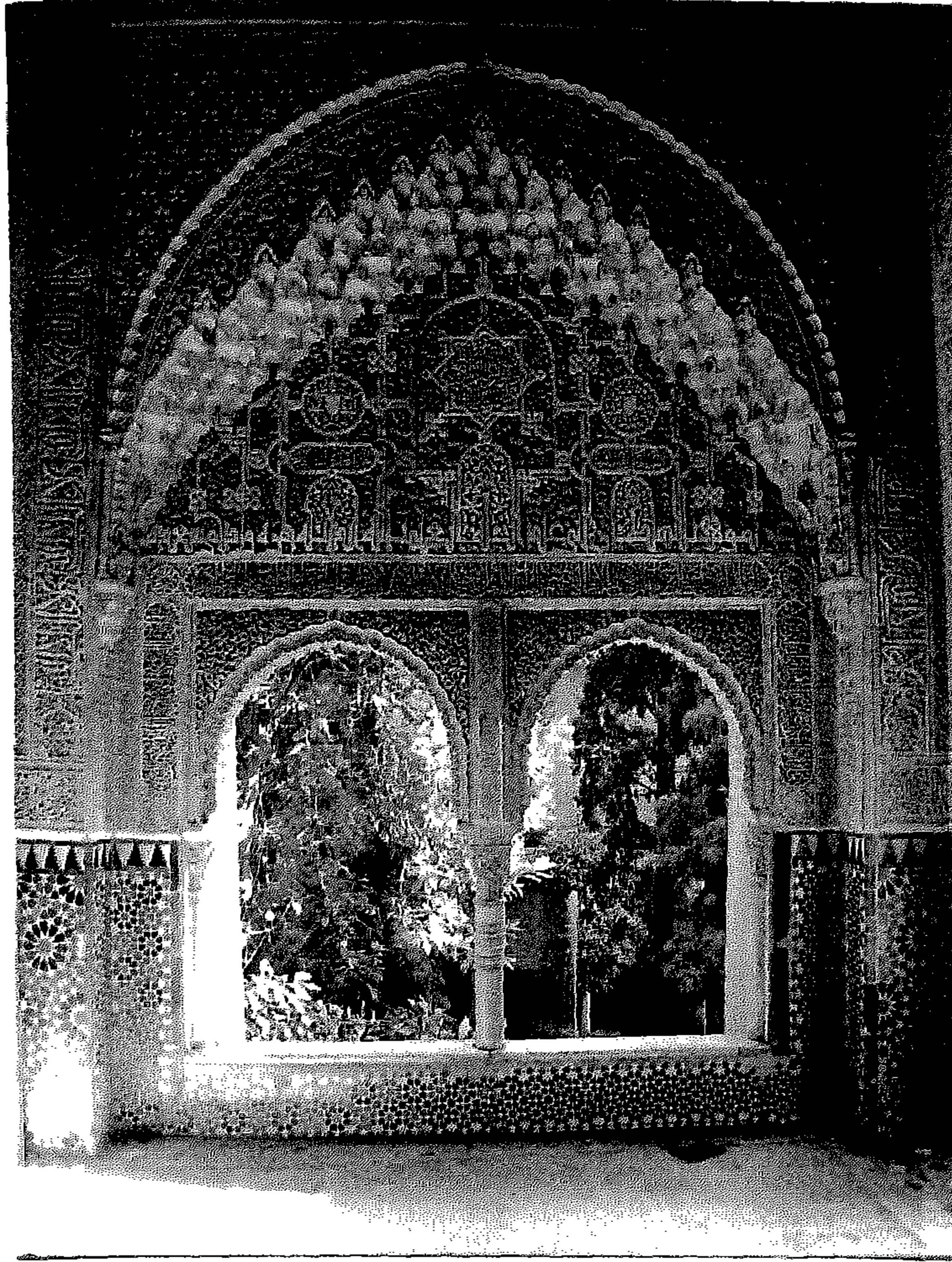
<p>المحاور الإنشائية لواجهة داخلية بقصر الحمراء والكتابات المضافة لها</p>	<p>المحور الأول</p>
<p>تتكون المحاور الإنشائية للواجهة من مجموعة محاور رأسية تحكم التوازن المعماري لها وذلك من خلال الأكتاف الرأسية والأعمدة بالإضافة إلى حركة الأشرطة الكتابية الرأسية ، كما تظهر المحاور الأفقية من خلال الأشرطة الكتابية العرضية والعتب السفلى المنتصبه عليه الأعمدة والجدار . وتظهر بالواجهة محاور منحنية مؤلفة للعقود الدائرية بالإضافة إلى المثلث ذو المحوران المائلان في المنتصف .</p>	<p>المحاور الإنشائية للواجهة الداخلية بقصر الحمراء</p>
<p>إشتملت كتابات الواجهة على مجموعة من المحاور الرأسية من خلال تكرار الحروف ذات الصفة الرأسية في بنائها كالألف واللام وقد أكدت الإمتدادات الرأسية لها والمتشابكة في الكتابات الواقعة في أسفل المقرنصات ، وظهرت بعض المحاور الأفقية من خلال إتجاه الكتابات ووضعها على الواجهة إضافة إلى مد بعض الحروف الأفقية البناء كالباء ، كما ظهرت المنحنيات من خلال صفة التدوير في كثير من الحروف المستخدمة في الأشرطة إضافة إلى تشابك الحروف في أشكال هندسية دائرية من أعلى في الكتابات التي تتوسط الواجهة .</p>	<p>المحاور الإنشائية للكتابات العربية بالواجهة</p>
<p>تشابهت المحاور الإنشائية الرأسية والأفقية والمنحنيات في كل من الكتابات العربية الزخرفية والواجهة مما ساعد على تحقيق الترابط بينهما وقد ساعدت الكتابات في تأكيد التوازن للواجهة إضافة إلى ظهور إتجاهات حركية متنوعة عليها من خلال المنحنيات المتعددة المساحات والأشكال والأماكن وساعدت على إدراك الواجهة من خلال محاولة إدراك الكتابات المضافة (شكل - ١٠٣) .</p>	<p>العلاقة بين المحاور الإنشائية للواجهة والكتابات المضافة لها</p>

<p>المحور الثاني</p> <p>أساليب توظيف الخط العربي على الواجهة الداخلية بقصر الحمراء</p>	
<p>مواقع وصيغ تناول الكتابات العربية على الواجهة</p> <p>وظف الفنان الإسلامي الكتابات المستخدمة في الواجهة زخرفيا من خلال صياغتها داخل أشرطة محددة وشغلت مساحة مثلثة الشكل من خلال التشابك فيما بين حروفها الرأسية والتي حصرت فيما بينها مساحات شغلت بالكتابات الأصغر حجما ، وقد تنوعت إتجاهات الكتابة من خلال تنوع إتجاهات المساحات المحددة لها .</p> <p>وبالنسبة لمواقع الكتابات بالواجهة نجد شريط كتابي حول الواجهة ويحددها من ثلاثة جوانب ومرتكز على شريط أفقي يعلو مساحة مزخرفة بالوحدات الهندسية ، ويوجد شريط آخر يحيط بالعقدان الصغيران اللذان يتوسطا الواجهة ويتخذ نفس الإتجاهات الحركية ، كما يعلو هذا الشريط مساحة مثلثة الشكل شغلت بالكتابات العربية المتشابكة والممتدة رأسيا .</p>	
<p>أنواع الخطوط العربية المستخدمة ونسبتها إلى بعضها</p> <p>يستثمر الخطاط الإسلامي نوعان من الخطوط العربية في كتابات الواجهة ، الأول هو الخط المغربي والذي يستخدم في كتابات الأشرطة والثاني هو الخط الكوفي المتشابك والذي يستخدم في المساحة المثلثة الشكل .</p> <p>وبالنسبة إلى مساحة الكتابات وحجم الخطوط المستعملة فنجد أن حجم كتابات الشريط المحيط بالواجهة يبلغ ٢ : ١ بالنسبة لحجم كتابات الأشرطة التي تحيط بعقدى الواجهة وحجم كتابات الخط الكوفي المتشابك يبلغ نفس حجم كتابات الشريط الخارجي بالنسبة لحروفه وإن اختلف في المساحة التي شغلها بفضل الإمتدادات والتشابكات بين الحروف (شكل -١٠٣) .</p>	

<p>المقومات التشكيلية للخط العربي المستخدم</p>	<p>إستمثر الخطاط في كتاباته مجموعة من المقومات التشكيلية للخط العربي بهدف الوصول إلى التشكيل الجمالي المطلوب ، فقد إستعان بالمد في الحروف الرأسية وعمل التشابك فيما بينهما مولدا مجموعة من الأشكال التي شغلت المساحة المطلوبة ، وإستعان بالبسط في بعض الحروف الأفقية لتحقيق الترابط فيما بين الكتابات بالإضافة إلى الليونة التي أعطت ترطيب لتلك الأشكال .</p>
<p>التقنيات والخامات المستعملة في تنفيذ كتابات الواجهة</p>	<p>إستخدم الفنان الإسلامي خامة الخشب في تنفيذ كتابات الواجهة وأوراق الذهب في طلائها بالإضافة إلى الأحجار الخاصة بالأعمدة والقاشاني الملون الخاص بالزخارف الهندسية الملونة . وقد إستخدم تقنية الحفر على الأخشاب في تنفيذ كتاباته وذلك من خلال علاقة البارز والغائر للكتابات وأرضياتها ، راجع (شكل - ١٠٢) .</p>
<p>المحور الثالث</p>	<p>الأثر الجمالي الناشئ من توظيف الكتابات العربية على الواجهة الداخلية بقصر الحمراء .</p>
<p>النظم الإيقاعية المتنوعة</p>	<p>تحقق الإيقاع في الواجهة من خلال التكرار في العناصر المعمارية كالعقود والمقرنصات وكذلك في الأشرطة الزخرفية والعناصر الزخرفية بمسطح الواجهة ، كما حقق التكرار في الكتابات العربية إيقاعاً حركياً على مسطح الواجهة من خلال التكرار المتنوع في الحجم والجمال وكذلك في الطرز الخطية المستخدمة ، وقد حافظت الواجهة على وحدتها من خلال وحدة العناصر المعمارية والزخارف إضافة إلى الخط العربي ، وبدت الواجهة كمشغولة زخرفية إسلامية مليئة بالنظم الإيقاعية المتعددة ، كما ساعد استخدام</p>

<p>اللون الذهبي في إضفاء الخفة لعناصر تلك الواجهة وتباينها بالنسبة للمجموعة اللونية المستخدمة في القاشاني الملون .</p>	
<p>إستطاعت الكتابات العربية المضافة للواجهة من خلال المساحات التي شغلتها وإتجاهاتها أن تقسم الواجهة إلى عدة مسطحات قسمت إلى أجزاء أدق مشغولة بالحروف العربية ذات العلاقات التشكيلية المتنوعة مما ساهم في أخذ عين المشاهد لإدراك تلك التفاصيل منصرفاً عن خامة وكتلة البناء الكلية مما أعطى خفة في الإدراك لنقل مادة البناء ، وقد أسهمت الزخارف في تأكيد هذا المفهوم .</p>	<p>تقليل الثقل المادي للبناء من خلال الخط العربي</p>
<p>حقق الفنان بعداً ثالثاً حقيقياً على سطح الواجهة من خلال تنوع سطح الواجهة من خلال تراجع جزء منها إلى الداخل إضافة إلى استخدام المقرنصات ذات الأبعاد الثلاث وكذلك إستثمار علاقة البارز والغائر في أغلب زخارفه وكتاباته المحفورة أرضياتها .</p> <p>كما إستطاع تحقيق بعد ثالث إيhamي بالواجهة من خلال علاقات التراكب الناتج من تشابك العناصر الخطية إضافة إلى تدرج الحجم في الكتابات المستخدمة وكذلك في الزخارف الواقعة على أرضياتها مما أعطى إيhamاً بتدرج الأبعاد على المسطح من الناحية الإدراكية</p>	<p>تحقيق البعد الثالث الحقيقي والإيhamي</p>
<p>إستطاعت الكتابات العربية أن تحرك عين المشاهد على أجزاء الواجهة المختلفة وإدراكها وذلك من خلال مواقع الأشرطة على الواجهة بالإضافة إلى إتجاهات الحروف العربية من خلال بنيتها التشكيلية إضافة إلى بنية الحروف المستخدمة في الكتابات الكوفية المتشابكة والممتدة لشغل أغلب مساحات الواجهة مما ساهم في حركة العين معها أثناء</p>	<p>تأثير الكتابات العربية على النظم الحركية بالواجهة</p>

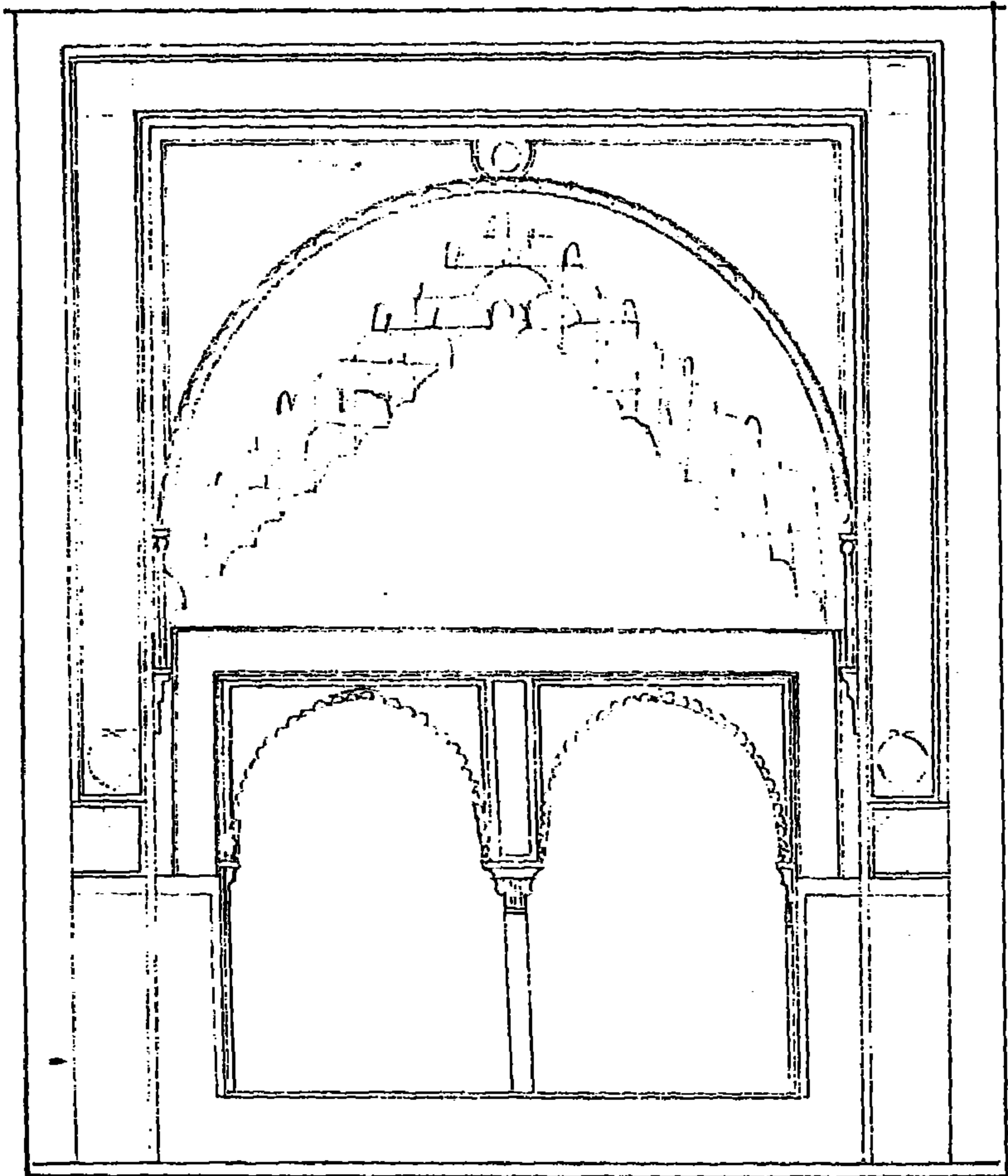
<p>محاولة إدراك المحتوى اللغوي للكتابات ومحاولة الجمع بين المتشابهات في الكتابات فيدرك المشاهد ما بها وما بينها أثناء ذلك فتساعد على ترابط الواجهة ككل .</p> <p>ومما سبق يتضح الدور الذي لعبته الكتابات العربية في إثراء الجانب الجمالي للواجهة الداخلية لحمام بقصر الحمراء بالأندلس ، والنظم التي حكمت ثراء هذا الجمال التشكيلي في الواجهة ، راجع (شكلي - ١٠٢ ، ١٠٣) .</p>	
--	--



شكل (١٠٢)

شكل يوضح الواجهة الداخلية لحمام بقصر الحمراء بالأندلس ، ويتضح بها الكتابات العربية
والزخارف والعناصر المعمارية بها .
صورة فوتوغرافية مأخوذة عن:

1- Blair & Bloom : (The art and Architecture of Islam). Ibid. P. 212 .



شكل (١٠٣)

○ المحاور الإنشائية للواجهة المعمارية ○ مواقع الكتابات العربية بالواجهة
 ○ المحاور بالإنشائية للكتابات العربية ○ نسبة الكتابات العربية إلى بعضها
 رسم تخطيطي يوضح الواجهة الداخلية لحمام بقصر الحمراء بالأندلس
 رسم توضيحي (من إعداد الباحث)

رابعاً : جماليات التضافر بين خصائص الكتابات العربية وخصائص الواجهات المعمارية الإسلامية :

انتهى الباحث في الفصل الحالي إلى تحليل مختارات من واجهات العمارة الإسلامية ركز فيها على أهمية الكتابات العربية، كعنصر جمالي له صفاته المعمارية التي ساعدت على الدمج بينه وبين العناصر المعمارية للواجهات، لكي يدخل في نطاق الوحدة الكلية للتصميم العام للمبني، متضافراً مع بقية العناصر في تحقيق المظهر الدال على الهوية من جانب وفي تحقيق الثراء الجمالي للواجهة من جانب آخر.

ويمكن إيجاز أهم النتائج التي توصل إليها الباحث من تحليل النماذج المختارة فيما يلي:

١- من حيث الأسس الإنشائية :

والمقصود في هذه النقطة هو ذلك الأثر الجمالي الحادث نتيجة التضافر بين الأسس الإنشائية للكتابات والأسس الإنشائية للواجهة المعمارية.. حيث امكن من خلال الجمع بينهما الوصول إلى تحقيق الارتباط والتوافق في الأسس الإنشائية العامة للتصميم. وفي ذلك تحقق ما يلي :

أ- كان التشابه بين محاور الكتابة ومحاور العناصر المعمارية بمثابة أحد القيم الإنشائية والشكلية التي تحقق من خلالها الترابط بين العناصر الأصلية للعمارة والعناصر المضافة بالغرض التزييني إلى الدرجة التي أصبح كل منهما معاشاً للآخر في وحدة عامة... وفي نفس الوقت ساعد على إيجاد التنوع كصفة جمالية من خلال التباينات التي أمكن استغلالها بين محاور كل منهما.

ب- جاءت صياغة الأشرطة والمساحات كأساس إنشائي للواجهة بطريقة تسمح أولاً بتحديد الصفات الحركية الكلية للواجهة وثانياً تسمح بإحتواء وتضمين الكتابات مؤثرة بذلك على اختيار أماكنها وعلى توزيعها على السطح، مما حقق المعطيات الجمالية من إيقاع وتناسب وتوازن ووحدة، دون الفصل بين الكتابات والعناصر المعمارية.. ويرى الباحث أن تلك التوزيعات الجمالية

للأشرطة والمساحات على الرغم من اعتبارها ذات أثر في تحديد مواقع الكتابات إلا أنه يجب عدم اغفال أن الكتابات قد فرضت بطابعها الجمالي في أحيان كثيرة أماكن تواجدها أمام المصمم.

والمعني المقصود أن الكتابة أحيانا جاءت كمتغير تابع للتقسيم الهندسي وأخرى أضيفت لتضفي التنوع على هذا التقسيم الهندسي ودون أن تتعارض معه وذلك من خلال ما أمكن ابتكاره من محاور مائلة أو منحنية أضيفت إلى الرأسية والأفقية الأساسية للمبني المعماري.

٣- من حيث أنواع وصيغ تناول الكتابات العربية :

ويقصد بذلك ما أمكن للباحث التوصل إليه من خلال تحليل الأمثلة المختارة من حيث أنواع الخطوط التي استخدمت والصيغة التصميمية التي أمكن من خلالها الجمع بينها وبين العناصر المعمارية في كل متآلف جماليا ، ذلك بالإضافة إلى أثر المحتوي اللغوي على اختيار أنواع الكتابات العربية وعلى صياغتها جماليا. وقد توصل الباحث في ذلك إلى ما يلي:

أ- تعددت أنواع الخطوط العربية التي تم استخدامها في تجميل الواجهات المعمارية الإسلامية وقد اشتملت على الخط الثلث والكوفي المربع والكوفي المزهر والكوفي المتشابك والنسخ والخط المغربي والإيراني وإن دل هذا التعدد على شيء فإنما يدل على غني وثراء هذه الأنواع وإمكانية توظيفها جماليا للحصول على تأثيرات جمالية تختلف من نوع لآخر حسب الهدف من إنشاء المبني وتبعاً لرؤية الفنان المصمم لكيفيات تحقيق المظهر الجمالي واضفاء طابع الهوية. ولكن على الرغم من ذلك التعدد إلا أن الأنواع الأكثر شيوعاً كانت خط الثلث وذلك لما فيه من خصائص صرحية تمثلت في نسبه وما يتضمنه من مرونة وطواعية للتشكيل ذهبت به في يد المصمم لأبعد من حدود المعنى اللغوي إلى حدود التحقيق الجمالي.

أيضا كان الكوفي المربع من الأنواع التي شاع استخدامها وذلك لصفاته الهندسية الصريحة والواضحة والتي من خلالها أمكن تحقيق مسطحات وتقسيمات هندسية

متنوعة لإضفاء التنوع على الأسطح المعمارية ودون جهد كبير في تحقيق التوافق بينها وبين العناصر المعمارية للبقاء.. كانت الصفة المعمارية عاملا مشتركا له قيمة على وحدة التصميم.

وتجدر الإشارة أن بناء الكوفي المربع كبلاطات قيشاني توافق مع تقنية من تقنيات تكسية الحوائط في العمارة الإسلامية.

ب- تعددت الحلول الجمالية لصياغة الكتابات في تصميمات الواجهات المعمارية الإسلامية . وكان لذلك التعدد أثره على تحقيق التنوع.. غير أنه أيضا كان متوافقا مع عناصر البناء بحيث لم يخل بقاعدة الوحدة وهي مطلب جمالي له أهمية. وقد لاحظ الباحث أن مظاهر هذا التعدد تتمثل في ما يلي:

موقع الكتابات :

استخدمت الكتابات في أماكن متعددة من الجدران لكنها كانت على الأغلب في مستويات أعلى من مستوي النظر ومرد ذلك إلى أن تلك الكتابات لها مدلولات دينية أو روحية لها قدسيتها لدى قارئها.

الصياغة في أشرطة :

كان الاتجاه الغالب على صياغة الكتابات من الناحية التصميمية يتمثل في وضعها داخل أشرطة أما رأسية أو أفقية أو منحنية ، تؤدي وظيفة تقسيم السطح المعماري أو تحديد بعض عناصره المعمارية مثل الفراغات والعقود أو الحوائط الممتدة.

الصياغة في الحشوات والجامات :

لعبت الجامات والحشوات أيضا دورا كبيرا إلى جانب الأشرطة في احتواء الكتابات العربية.. غير أن التأثير الجمالي العام لتلك الحشوات قد اختلف عن الأشرطة حيث تؤدي الأشرطة إلى حركات تنقل عين المشاهد من منطقة إلى أخرى ومن عنصر لآخر.. أما الحشوات فتعمل على استقطاب الرؤية في مركز محدد كما تعمل أيضا من

خلال تكرارها وتشابهها على تحقيق الارتباط بين منطقة وأخرى في التصميم المعماري.

أن كلا النوعين من الصياغة قد لعب دورا مهما في اكساب الواجهات المعمارية الإسلامية إيقاعها المتميز.

الأثر الحركي :

كان لتضمين الكتابات أثر على الرؤية الإيقاعية والحركية للأشرطة والجامات على السواء .. وكان هذا الأثر يتبع بشكل ما نوع الكتابة المستخدمة في الشريط أو الحشوة ، فمرونة الثلاث أضفت الحركات المرنة والمنحنية عليها وصرامة الصفة الهندسية للكوفي المربع أضفت الإحساس بصلابة الشكل في مقابل صلابة العنصر المعماري... فتحقق للمصمم الباحث عن المرونة أو عن الصلابة به أن يجدها في النوعيات التي أتاحت أمامه من إبداعات الخط العربي. لكن أمكن تحقيق التنوع في الحركة باستخدام أغلب أنواع الخطوط كما أمكن تأكيد الصفة التبادلية بين الشكل والأرضية من خلال هذا التوظيف وإن كان الكوفي المربع أبرزها في إظهار ذلك.

ج- كانت النسبة أحد أهم العوامل التي استخدمها المصمم في صياغة الكتابات التي تناولها لتجميل العناصر المعمارية واكسابها ذلك الطابع المميز للعمارة الإسلامية، ففي الحالة التي نجد فيها نسب المسطحات المعمارية تتميز بالرحابة نجد رشاقة نسب الأشرطة والجامات تعد من العوامل الهامة لإضفاء الصفة الجمالية ودون أن تغطي عناصر على عناصر أخرى ، ولكي يظل الإحساس برحابة النسب عاكسا للمعنى الروحي والإحساس الذي عايشه المصمم في ظل إيمانه الديني والفلسفي.

ومن حيث استخدام الكتابات فقد شاع استخدامها بنسب متشابهة أحيانا.. أو استخدام نسب متباينة في أماكن مختلفة أو في نفس السطح ، وأحيانا استخدام كلمات ذات أحرف كبيرة في مقابل ذلك الرقش الذي يشبه المنمنمات في المساحات التي امتلأت بالأحرف الصغيرة.

كان لهذا التباين أثره الجمالى دون شك. وفي احيان كثيرة تشابهت نسبة الأشرطة أو الجامات واختلفت نسب الحروف المستخدمه في داخلها مما أكسب الأشرطة والجامات تأثيرات حركية مختلفة وعلاقة مع الأرضية تتنوع تبعاً لحالة الاستخدام.

٣- من حيث مضامين الكتابة :

لاشك أن توظيف الكتابة كان يركز في المقام الأساسى على ما تحويه من مضامين وليس فقط على شكلها.. إلى الدرجة التى تشعر الباحث أن اختيار النمط والأسلوب والموقع كثيراً ما تأثرت بمضامين الكتابات وخاصة وعلى سبيل المثال حينما تعلقت الكتابات بأسماء الله الحسنى أو بآيات من القرآن الكريم أو جاءت الكتابات على واجهات خارجية أو داخلية. غير أن المصمم المبدع استطاع أن يجد الأسلوب والنمط الملائم لكل نص، سواء جاء استخدامه للغرض التوصيلي أو الغرض الجمالى البحت والذى يمكن أن نلمسه في تلك الكتابات التى زاد تشابكها إلى درجة قللت من إمكانية الإحاطة بمضمونها بسرعة.

٤- من حيث التقنيات والخامات المستخدمه :

لاشك أن تنفيذ الكتابات على الواجهات المعمارية قد تطلب تقنيات خاصة تبعاً لوجودها خارج المبنى أو داخله.. وتبعاً للخامات التى استخدمت في تنفيذ المبنى. وقد تعددت التقنيات التى نفذت بها الكتابات فمنها:

الحفر المباشر على الأحجار والرخام بأسلوب البارز والغائر ، تكسية الجدران ببلاطات القاشاني الملون بأسلوب الترصيص المتعامد الذى يحقق كتابات عربية هندسية، تكسية الجدران بقطع منشورة من القاشاني الملون بأسلوب يحقق تشكيلات كتابية عربية لينة، تكسية الجدران بقوالب جصية مصبوبة ومشكلة بهيئات كتابية مطلوبة وطلاء أسطحها بالألوان بعد ذلك ، ترصيص قوالب الاجر المشوي بنظام انشائي محدد محققاً تشكيلات خطية من خلال تنوع مستوياته على سطح البناء.

ولاشك أن التقنية ذاتها قد أسهمت في إختيار نمط الخط الذي يمكن تحقيقه من خلالها.. كما أسهمت أيضا في زيادة الإحساس بمرونة أو صلابة ذلك النمط مما كان له أثر كبير في جمالية الصياغة الكلية للتصميم.

٥- الأثر الجمالي العام لاستخدام الكتابات كعناصر تجميلية للواجهات:

وضح من النقاط السابقة أن الأثر الجمالي لتوظيف الكتابات العربية في تجميل واجهات العمارة الإسلامية قد نتج عن خصائص انشائية وعن أنواع وصياغات الكتابات المستخدمة من حيث مواقعها وصياغاتها التشكيلية في أشرطة أو جامات وما لها من تأثيرات حركية ، كذلك أثرت نسب تنفيذها على الطابع الجمالي للتصميم، وقد تبين أيضا أن البعد التقني كان ذا أهمية واضحة من خلال تلك العلاقة التبادلية بين الأنماط والأساليب التقنية فكلاهما أثر على الآخر على نحو ما.

غير أنه يبقى الإشارة إلى أن استخدام الكتابة على بعض الأسطح كاملة كما ظهر في تصميمات المآذن والجدران قد ساعد على تحريك السطح كله واكسابه خفة ورشاقة وقلل من صرامة التوازنات الناشئة عن الأفقي والرأسي في البناء .

كما كان لتلك الحلول التي لجأ فيها المصمم إلى التكرارية الكاملة للأسطح أثرا في إضافة عناصر تشكيلية جديدة إلى التصميم المعماري، فالحركة الحلزونية الصاعدة لأعلى على سطح أحد المآذن لاشك أضافت إلى ذلك الحس المعماري للاستطوانة كما أن كفيات تقسيم السطح إلى مربعات أو معينات متساوية أو متباينة أو مستطيلات لاشك قد اكسب الأسطح تلك الطاقة الحركية التي جعلت من السطح مكانا يستقطب عين المشاهد في رحلة غير منتهية، تتناغم في تحركها من مكان إلى آخر. تقود العين بين العناصر المعمارية.. أو تأسرها في عنصر بذاته للتأكيد عليه وعلى أهميته للتصميم ككل.

ناحية أخرى مهمة نتجت عن توظيف الكتابات.. فالسطح الممتد قد يبدو فقيرا من الناحية البصرية في كثير من الأحيان وقد أمكن لهذا السطح الممتد والمحدد بمستوي واحد في بعض الواجهات أن يتحرك تقديريا أمام الناظر إليه مضيفا بذلك صفة العمق إلى الشكل المسطح.. صحيح أن ذلك العمق الذي نشأ عن اختلاف نسب

الأشرطة أو نسب الحروف المستخدمة في الكتابات أو عن تشابكها وتداخلها يعد عمق طفيف، لكن الباحث يرى أن ذلك الاستخدام قد حقق للمصمم بهذا العمق الطفيف توافقاً أعلى مع طبيعة العمارة وأكسبها تلك الزينة التي لم تخل بل أضافت إلى الكل المعماري جمالاً.

الخلاصة :

تبين من نتائج التحليلات السابقة .. مدى تأثير توظيف الكتابات العربية على الرؤية الجمالية للتصميمات المعمارية الإسلامية.. وخاصة فيما يتعلق بواجهاتها وتجدر الإشارة أن الأنماط التي استخدمها المصمم تعد الأنماط الكلاسيكية للخط العربي.. كمعطي تراثي. قد صيغت في أحيانها الغالبة كصياغات يمكن أن نعدّها كلاسيكية خضعت لطرائق ونسب وتقاليد، تشابهت في أغلب الأحيان من حيث المنطق وجاءت بالتنوع من حيث الحلول التشكيلية.

أن الدراسة التحليلية للباحث لتلك الأنماط الكلاسيكية تكشف عن مدى إمكان تحقيق تأثيرات جمالية مختلفة من خلال ابتكار توزيعات أخرى للكتابات على الأسطح أو مدى التوسع في استخدام النسب والأثر الجمالي الذي يمكن أن ينشأ عن ذلك. كما أوجدت تساؤلات حول إمكان استخدام الحروف أو الكلمات أو الجمل بقصد تجميلها، له سمة المعاصرة وله من المقومات ما يجعله حاملاً للهوية التراثية.

أن استخدام حرف واحد أو كلمة أو عدة حروف أو جملة، ربما يعد أحد الفرضيات التي يمكن من خلالها تحقيق قيمة تشكيلية وتصميمية جديدة، ومؤكد أن عدد مرات التكرار وعلاقات هذا التكرار من تجاور أو تراكب أو تماس أو تداخل أو تشابك سيكون لها تأثير على الجانب الجمالي للعلاقة، لكن كيف يمكن تحقيق ذلك دون الإخلال بالتركيب المعماري.

كيف يمكن تحقيق العلاقة التبادلية بين عناصر الكتابة وعناصر العمارة بشكل يفيض بالجدة ويحمل قيمة الهوية ويحقق القواعد الجمالية في آن واحد .

لاشك أن تلك التساؤلات لم تكن لتخطر على بال الباحث بشكل متسع يفتح المزيد من التساؤلات ، لولا ما أدى إليه التحليل السابق للأمثلة من وقوف على قيمة هذا التزاوج بين قيم الكتابة وقيم العمارة.

ولولا الوقوف على تأثير الجوانب الإنشائية ، وأنواع وطرق الصياغة وخامات وأساليب التنفيذ في أضفاء تلك الجمالية التي تميزت بها الفنون الإسلامية على فن العمارة . لما أمكن إثارة هذه الوفرة من التساؤلات التي تهيئ للباحث مدخلا إبداعيا جديدا.

أن التحليلات السابقة يمكن أن تساعد على إيجاد المحاور الجديدة التي يمكن للباحث أن يتخذها منطلقات للتجريب في محاولة الوصول إلى صياغات مستحدثة تعني بما تم تحديده في أهداف البحث الحالي وفي صياغة فروضه وتساؤلاته وهو ما يتصدي له الفصل التالي .

١١١

الفضل العظيم

١١١

الفصل الخامس

التطبيقات العملية

الخاصة بالبحث

مقدمه

أولا : مدخل إلى التطبيقات العملية

أ- أهداف التطبيق

ب- اتجاه التطبيق

ج- حدود التطبيق

د- العوامل موضع التطبيق

هـ- إجراءات التطبيق العملي

ثانيا : أجراء التطبيقات العملية

على النموذج المقترح

١- تحديد النموذج المقترح ووصفه الفني

٢- التطبيقات العملية

مقدمه :

تعرض الباحث في الفصل السابق إلى مجموعة من الواجهات المعمارية الإسلامية المتضمنة لنماذج من الكتابات العربية المضافة إلى أسطحها ، والتي تم اختيارها وفق أسس محددة راعى الباحث التنوع الكامل فيما بينها من حيث وظيفتها المادية وخاماتها والأقطار الإسلامية التي تنتمي إليها، وذلك بقصد رصد الطرائق والصيغ الجمالية المختلفة التي تحققت من خلالها العلاقة الترابطية بين الخط العربي والعمارة الإسلامية.

وان كان الباحث في الفصل السابق قد حاول إيضاح الوحدة العضوية بين الخط العربي والواجهات الإسلامية التي نفذ عليها، والوصول إلى نوعيات التوظيف الزخرفي للخط العربي فإنه في هذا الفصل يحاول الوصول إلى مداخل تستلهم تلك الحلول التراثية وتضيف حلولاً جديدة تستلهم التراث في تصميمات مستحدثة تتفق مع روح العصر الحالي، وتهدف إلى تحويل المظهر المعماري الذي يفتقر إلى الهوية في العمارة منخفضة التكاليف في مدينة ٦ أكتوبر إلى مظهر له هوية مميزة وله طابع يجمع بين الأصالة والمعاصرة.

وتحقيقاً لذلك الهدف سيقوم الباحث في هذا الفصل بعرض للمتغيرات التي أمكن التوصل إليها من خلال الفصل السابق بالإضافة إلى المتغيرات المقترحة التي يجدها ملائمة لتحقيق هدف البحث، وسوف يقوم الباحث بعد ذلك بإجراء عدة تطبيقات عملية على أحد نماذج العمارة منخفضة التكاليف بمدينة ٦ أكتوبر.

للتحقيق من صلاحية المتغيرات التي أمكنه تحديدها ، وكيفية استثمارها لتحقيق الأهداف المرجوة من هذا البحث، ويتم ذلك على النحو التالي :

أولاً : مدخل إلى التطبيقات العملية :

يعرض الباحث لأهم النقاط الخاصة بالتطبيقات العملية والمتمثلة في أهداف التطبيق واتجاهه والحدود الخاصة به بالإضافة إلى العوامل والمتغيرات التي يمكن الإنتخاب منها في كل حالة من حالات التطبيق العملي بالإضافة إلى عرض الإجراءات

والخطوات التى سيتم اتباعها في عملية التطبيق.

أ- أهداف التطبيق :

المقصود بها ما يرنو إليه البحث من هذا التطبيق ، وهي مرتبطة ارتباط مباشر بالاهداف العامة للبحث من الوجهة العملية، ويمكن تحديد تلك الأهداف في النقاط التالية:

- ١- تحقيق الترابط فيما بين الواجهة المعمارية والخط العربي المضاف إليها بغرض التجميل.
- ٢- تحقيق الجانب الجمالى لواجهات العمارة المصرية المعاصرة وبخاصة منخفضة التكاليف باستخدام الخامات والألوان المستخدمة في تشطيب الواجهات المعاصرة.
- ٣- تنوع أسطح الواجهة والتأثير عليها بشكل جديد يعمل على اضافة عمقا للداخل والخارج.
- ٤- تحقيق التعدد في الحلول الجمالية الملائمة لتجميل واجهات العمارة المصرية وبخاصة منخفضة التكاليف من خلال استثمار العوامل المختلفة للتطبيق العملى والمستلهمة من جماليات الكتابات العربية في العمارة الإسلامية.
- ٥- تقسيم أسطح الواجهات المعمارية إلى مساحات متنوعة للوصول إلى حلول جمالية للفراغ لها تأثيرها على إدراك النقل المادي للبناء.
- ٦- الربط بين أسطح الواجهة وأسطح الواجهات المجاورة له.
- ٧- تحقيق مراكز اهتمام لعدد من الوحدات السكنية ذات الزخارف المتشابهة.
- ٨- تحقيق هوية معاصرة مستمدة من التراث الإسلامى وتتفق العصر الراهن.

ب- اتجاه التطبيق :

والمقصود باتجاه التطبيق هنا الطريقة التي سيتناول بها الباحث مفرداته والمتمثلة في الحروف والكتابات العربية الحرة، وواجهة النموذج المقترح لإجراء التطبيقات العملية عليه، والإنفراد الهندسي الخاص به وذلك لسهولة التعامل معه في عملية التطبيق.

ثم يقوم بعد ذلك بتحديد العوامل المنتقاء من المتغيرات القابلة للتطبيق والتي تناسب كل حالة من حالات التطبيق والمتمثلة في المحاور الإنشائية ونظم صياغة الخط العربي والمقومات التشكيلية الخاصة به ونظم تحقيق البعد الثالث (العمق) بالإضافة إلى التقنيات والخامات المقترحة.

يقوم بعد ذلك الباحث بعمل التصميمات المقترحة على الإنفراد الخاص بالواجهة ، ووضعه على النموذج المجسم وتعديله أن اقتضي الأمر ذلك بالصورة التي تحقق له الترابط مع الشكل المعماري للواجهة، ويحقق أهداف التطبيق السابق ذكرها، والحصول على النتائج المرجوة منه.

ج- حدود التطبيق :

تمثل حدود التطبيق مجموعة العوامل والمتغيرات التي يرى الباحث صلاحيتها لعملية التطبيق ، وملاءمتها لإثراء واجهات المباني منخفضة التكاليف جمالياً وتحقيق الهوية والتميز لها، يلخصها الباحث على النحو التالي:

١- الاعتماد على المحاور الإنشائية الرأسية والأفقية والمائلة والمنحنيات في ضبط نظم التكوينات القائمة على عنصر الخط العربي في تحقيق التوافق والترابط بين الواجهة المعمارية والخط العربي.

٢- التركيز على الجانب الجمالي والتشكلي للحروف العربية وتغليبها على المحتوى اللغوي للتصميمات المقترحة للتجميل.

٣- استخدام الحروف العربية ومقاطع منها وتجميعاتها في تحقيق تشكيلات جمالية

على واجهات العمارة المصرية.

٤- استثمار معطيات المنظور الهندسي بالإضافة إلى تدرج حجوم الكتابات العربية في تنظيم تصميمات الخط العربي على واجهات العمارة منخفضة التكاليف بصورة تحقق أبعاد متنوعة لمسطحاتها.

٥- استخدام الحروف العربية بنسب مختلفة مع الشرائط والمساحات المحددة في التجميل.

٦- الإعتماد على بعض المقومات التشكيلية للخط العربي في تحقيق الترابط بين أجزاء الواجهات المعمارية وإبراز جماليات الحروف العربية.

٧- الإعتماد على الخطوط العربية الحرة في تجميل الواجهات مع مراعاة الحفاظ على أسسها الإنشائية ليسهل التشكيل الجمالي بها في إنتاج تصميمات معاصرة تثرى من واجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف.

٨- الإعتماد على خامات التشطيبات المعاصرة الخاصة بواجهات العمارة المصرية في تجميل المباني منخفضة التكاليف لتتفق وواجهات المباني المعاصرة ، وتتناسب وتكلفة التشطيبات الخاصة بالواجهات، مع مراعاة الوصول إلى أفضل وأيسر الطرق لتنفيذها بصورة تحقق الجانب الجمالي بالواجهات.

٩- الإعتماد على المجموعة اللونية المستخدمة في تشطيب الواجهات المعمارية المصرية المعاصرة، حتي تكون الواجهات متوافقة لونها مع ما حولها من مباني.

د- العوامل موضع التطبيق :

ويعني بها المتغيرات موضع التطبيق والتي توصل إليها الباحث من نتائج التحليل السابق بالإضافة إلى المقترحات الجديدة التي يعرضها الباحث لإثراء عملية التجريب ، وسوف يقدم الباحث تلك المتغيرات من خلال عرضها في مجموعة من الجداول التي تتيح إنتخاب بعضها في كل حالة تجريبية لتكون بمثابة حدود لكل تطبيق،

كما أن هذه الطريقة تتيح عددا كبيرا من المتغيرات التي يمكن الاعتماد عليها من خلال التبادل والتوافق بين معطيات تلك الجداول.

١- جدول يوضح المحاور الإنشائية التي يمكن الاعتماد عليها :

	رأسي	أفقي	مائل	منحنيات
رأسي				
أفقي				
مائل				
منحنيات				

٢- جدول يوضح المقومات التشكيلية للخط العربي :

	المد الرأسي	البسط الأفقي	التشابك والتضفير	الليونة والمطاطية	علامات التشكيل	العجم	التزوية	تعدد شكل الحرف الواحد	التحريف والتحوير	علامات الترقيم
المد الرأسي										
البسط الأفقي										
التشابك والتضفير										
الليونة والمطاطية										
علامات التشكيل										
العجم										
التزوية										
تعدد شكل الحرف الواحد										
التحريف والتحوير										
علامات الترقيم										

٣- جدول يوضح نظم صياغة الخط العربي :

حروف حرة منفردة	حروف داخل أشرطة محددة	حروف داخل مساحات محددة	حروف مجمعه في كلمات
حروف حرة منفردة			
حروف داخل أشرطة محددة			
حروف داخل مساحات محددة			
حروف مجمعة في كلمات			

٤- جدول يوضح نظم تحقيق البعد الثالث الإيهامي :

التدرج في حجوم العناصر	المنظور الايزومتري	المنظور القائم على نقاط التلاشي	التراكب بين الحروف
التدرج في حجوم العناصر			
المنظور الایزومتري			
المنظور القائم على نقاط التلاشي			
التراكب بين الحروف			

٥- جدول يوضح أنواع أعمال التشطيبات الخاصة بالعمارة المعاصرة :

تكسية الرخام	تكسية القاشاني	تكسية قوالب الجبص	بياض الفطيسة	بياض الطرطشة	دهانات الزيت	دهانات الكومبليكو	التشكيل المباشر بالجبص
تكسية الرخام							
تكسية القاشاني							
تكسية قوالب الجبص							
بياض الفطيسة							
بياض الطرطشة							
دهانات الزيت							
دهانات الكومبليكو							
التشكيل المباشر بالجبص							

تعد الجداول السابقة بما احتوته مجموع المتغيرات التي سيستند إليها الباحث في تطبيقاته العملية المراد تحقيق أشكال جمالية لواجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف من خلالها، حيث يتم اختيار مجموعة من تلك المتغيرات في كل حالة لاستثمارها في التطبيق العملي على النموذج المراد إثراء الجانب الجمالي به، مع مراعاة استخدام الحروف العربية الحرة في إجراء تلك التطبيقات، وعدم التركيز على المحتوى اللغوي للتصميمات بل الاهتمام بالجانب التشكيلي الجمالي لتلك الحروف، ويتم عمل التصميمات من خلال استخدام مجموعات لونية متوافقة مشتقة من المجموعة اللونية المستخدمة في تشطيب واجهات العمارة المصرية المعاصرة.

د- إجراءات التطبيق العملي :

يوضح الباحث في هذه النقطة الخطوات والإجراءات التي سيتبعها في إجراء التطبيقات العملية.

- ١- اختيار النموذج المراد التطبيق عليه، وعرض أسباب اختياره.
- ٢- وصف النموذج المختار من حيث أسسه البنائية - عناصره المعمارية - نسبة الإنشائية - مساحته - شكل العام - تشطيبه الخارجي.
- ٣- انتخاب مجموعة المتغيرات التي سيستعين بها الباحث في إجراء كل تطبيق.
- ٤- القيام بعمل إنفراد هندسي للنموذج حتي يسهل وضع التصميم المقترح عليه.
- ٥- القيام بعمل رسوم تحضيرية (اسكتشات) بهدف الوصول إلى أصلح صورة جمالية ملائمة للواجهة المراد تجميلها.
- ٦- القيام بعمل رسم للنموذج المعماري بصورة مجسمة على جهاز الحاسب الآلي وباستخدام برنامج (Free Hand) الخاص برسم المجسمات وعمل منظور له من هلال برنامج (3D Studio) لرؤيته من عدة زوايا.
- ٧- ادخال التصميم المنتخب من الاسكتشات السابقة إلى جهاز الحاسب الآلي لوضعه على النموذج المجسم ، بواسطة جهاز نقل الصور (إسكنر -

(Skaner) ، مع تلوين التصميم باستخدام برنامج (Foto Shop)

- ٨- لصق التصميم المقترح على النموذج ورؤيته من عدة زوايا ، وإجراء التعديلات المناسبة له والتي تكفل له تحقيق الترابط بينه وبين النموذج.
- ٩- تلوين النموذج بالألوان المناسبة ، واكسابها تأثير الخامات والتقنيات المقترحة.
- ١٠- أخذ عينات مطبوعة للنموذج من زوايا مختلفة عن طريق جهاز الطباعة الخاص بالكمبيوتر (Printer) لعرضها على المشاهد للتحقق من فروض البحث.

ثانيا : إجراء التطبيقات العملية على النموذج المقترح :

يتعرض الباحث في هذه النقطة للنموذج الذي تم اختياره لإجراء التطبيقات العملية عليه، مع عرض توصيف فني كامل له للتعرف على مواصفاته، ثم القيام بعد ذلك بإجراء التطبيقات العملية مع عرض لتلك التطبيقات والصورة التي يحققها الباحث من خلال استثمار معطيات الخطوط العربية وجمالياتها للنموذج المقترح.

١- تحديد النموذج المقترح ووصفه الفني :

في هذه النقطة يتعرض الباحث للنموذج الذي تم اختياره من العمارات المصرية منخفضة التكاليف في مدينة ٦ أكتوبر بغرض إجراء التطبيقات العملية عليه ، وهو النموذج الثالث الذي سبق تعريفه في الفصل الثاني ، وسوف يوضح الباحث أسباب اختياره ومواصفاته وقياساته ونسبه وذلك من خلال ما يلي:

أسباب اختيار النموذج الثالث للتطبيق العملي :

- كبر مساحة هذا النموذج حيث يجمع حوالى (٤٠) وحدة سكنية في المبنى الواحد.
- قيام المصمم المعماري بالإستفادة من شكل المفروكة الإسلامية في التخطيط العام للنموذج.
- وجود مساحات مستوية كبيرة في واجهاته الخارجية وخلوها من أي عمق

فراغي.

- إنتظام الوحدات في التوزيع العام لها داخل الموقع وتساوي مساحاتها والمسافات فيما بينها.

- إرتفاع قيمة المبلغ المستحق للتشطيب الخارجي الجمالي للواجهات وفقا للنسبة القانونية المقررة والتي تبلغ ٢% من القيمة الاجمالية لتكلفة المبني.

- إستواء الأسطح الخارجية لواجهات المبني نظرا لتغطية طبقة من البياض الاسمنتي - المحارة(*)).

كل تلك النقاط تفسر أسباب اختيار الباحث لهذا النموذج لتوصيفه واجراء التطبيقات العملية عليه، بل ويعطي فرصة لاستغلال التصميمات الزخرفية الجمالية التي سيقوم الباحث بوضعها في الجزء العملي بالبحث وتطبيقها عمليا في الواقع.

الوصف الفني للنموذج الثالث وواجهاته :

ويقوم الباحث بعملية التوصيف الفني وفق نقاط محددة كالموقع العام، التخطيط العام لأحد الوحدات وعلاقته بالوحدات المجاورة، القياسات والنسب بالنموذج، الواجهات الخارجية ومكوناتها وتركيبها الهندسي ، تشطيب الواجهات وخاماتها، وذلك للوصول إلى وصف دقيق لهذا النموذج وعلاقة أجزائه ببعضها ، والبدء في البحث عن حلول تصميمية زخرفية ملائمة له تحقق البعد الجمالي والهوية القومية المميزة له.

(*) البياض الاسمنتي .. المحارة Mortar : هو أحد مراحل التشطيب المعماري للحوائط ويتكون من خامات الرمل والأسمنت والجص بنسب معينة ، ثم يغطي كطبقة على الحوائط المبنية بالطوب لإعطائها ملمس ناعم منتظم يسهل معه إضافة أي تشطيبات أخرى كالدهانات والتصميمات الزخرفية، ويتم من خلال مرحلتين أساسيتين هما البطانة ، والضمارة (التشطيب).

أ-الموقع العام – The General Site :

يقع النموذج في المجاورة الثانية بالحي السادس بمدينة ٦ أكتوبر ، على الطريق الرئيسي الفاصل بين الحي السادس والمنطقة الصناعية بجوار سنترال المدينة ، يحيط به من الناحية الشمالية الغربية النموذج الرابع (الصيني) ومن الجنوب الشرقي النموذج الأول ومن الشمال الشرقي النموذج الخامس ومن الجنوب الغربي الطريق الفاصل بين النموذج والمنطقة الصناعية.

ب-التخطيط العام – The General Plan – للمبني وعلاقته بما حوله :

أن تخطيط النموذج قائم على الخطوط المتعامدة الرأسية والأفقية ، والتي تشكل من خلال تقاطعاتها تحديد النموذج من الخارج وكذلك تحديد للوحدات السكنية الموجودة في كل طابق وعددها ثمانية وحدات ، وهذا بالإضافة إلى تحديد الممرات الداخلية والمساقط الضوئية - المناور،(*) والنموذج يوضح مدي استفادة المصمم المعماري من معطيات الفن الاسلامي في تصميمه، وذلك من خلال استثمار شكل المفروكة الاسلامية في تخطيط المبني وتقسيماته (شكل - ١٠٤ أ) والذي يتضح من خلال المربع الصغير بالوسط وشكل الممرات وحركتها حوله، وكذلك في حركة كل وحدتان سكنيتان متجاورتان حول المركز.

وبالنظر إلى الحدود الخارجية للمبني والمحددة لمساحات الواجهات الخارجية يتضح لنا تراجع مستوي بعض الاسطح عن الأخرى مما أعطي تأكيد لشكل المفروكة الاسلامية ، وخفف من الصرامة الواضحة للهيئة المربعة للمبني.

وقد ارتبطت مباني هذا النموذج ببعضها من خلال ثبات التخطيط العام لها واشكالها الخارجية ، وقد وزعت تلك المباني في التخطيط المعماري على هيئة صفوف تفصلها عن بعضها مسافات مناسبة وخالية من الجهات الاربعة (شكل - ١٠٤ ب) بحيث تسمح

(*) المناور - Spotlight : يقصد بها المساحات المكشوفة داخل المبني والتي تسمح بدخول الضوء والهواء إلى الوحدات السكنية ، وتوجد دائما في المباني السكنية المجمعة ذات المساحات الكبيرة المقسمة إلى وحدات ، وترتفع تلك المناور بارتفاع المبني وتطل عليها النوافذ والفتحات المراد دخول الضوء والهواء النقي من خلالها.

بإدراك هيئة كل مبنى على حدة وكذلك ادراك اكثر من مبنى في توقيت واحد حسب زاوية الرؤية ، مما جعلها تتسم بالفردية والجماعية في آن واحد.

ج - القياسات والنسب - The Measures and Proportions :

تبلغ المساحة الكلية لكل مبنى من مباني النموذج الثالث ٦٥٠ م^٢ تقريباً ،
ويبلغ طول أضلع المحيط الخارجي للمبنى ١١٠ م^٢ تقريباً مقسمة إلى أربعة أجزاء رئيسية طول كل منها ٢٧,٥ م^٢ (شكل - ١٠٥ أ)، وهو طول كل واجهة عند النظر إليها (شكل - ١٠٥ ب) ويبلغ ارتفاع المبنى ١٧ م^٢ مقسمة من الخارج إلى سبعة أجزاء ، الجزء الأول ويمثل ارتفاع مستوى الطابق الأرضي عن مستوى الشارع والجزء الأخير ويمثل ارتفاع السور العلوي لنهاية المبنى ويبلغ ١ م^٢ ، والخمسة أجزاء الأخرى تمثل الطابق الأرضي والأربع طوابق المتكررة ويبلغ ارتفاع كل منها من الخارج ٣ م^٢ .
وبالنظر إلى قطاع طولي إلى احدي الواجهات الأربعة الخارجية والمتكررة في أشكالها، يتبين لنا أنها تنقسم في طولها إلى أجزاء متعددة تبعا لاختلاف مكانها في التخطيط العام للمبنى راجع (شكل - ١٠٥ ب) ونسبة هذه الأطوال إلى بعضها من اليمين إلى اليسار هي (١ : ٣ : ٣٧ / ١ : ٦ : ٧ / ٣ : ١ : ٧ / ٥ : ١) على الترتيب ، كما أن نسبة ارتفاع الشرفات بالنسبة إلى ارتفاع كل طابق تبلغ (١ : ٢ ½) وطولها بالنسبة لطول الجزء الواقعة فيه أيضا نسبة (١ : ٢) ، أما بالنسبة إلى النوافذ في الجزء الكبير من الواجهة فتبلغ (٢ الحوائط : ١ النافذة) في الارتفاع ونسبة (٢ : ١ : ٢ : ١ : ٤ : من الواجهة فتبلغ (٢ : ١ : ٢ : ١ : ٢ : ١) في الطول حيث (١) هو طول النافذة والباقي الحوائط، وبالنظر إلى تلك النسب يتبين لنا أن نسبة الحوائط في الواجهة الواحدة (١ : ١٢,٥) تقريبا بالنسبة للنوافذ والشرفات ، وهو ما يدل على ملاءمة هذا النموذج للاضافات الزخرفية على حوائطه وخاصة وهي خالية من أي تشكيل أو تصميم جمالي.

د - الواجهات الخارجية - Outside Facades - ومكوناتها وتركيبها الهندسي :

أن الواجهات الخارجية هنا هي الاسطح الخارجية للمبنى والتي تعرف حسب إتجاهها، وواجهات هذا الطراز الأربعة تعرف على النحو التالي . واجهة شمالية غربية وواجهة جنوبية شرقية وواجهة شمالية شرقية وواجهة جنوبية غربية وبالنظر إلى تلك الواجهات تتضح مكوناتها واتجاهاتها كما هو مبين في (شكل - ١٠٦ أ، ب) ومكونات

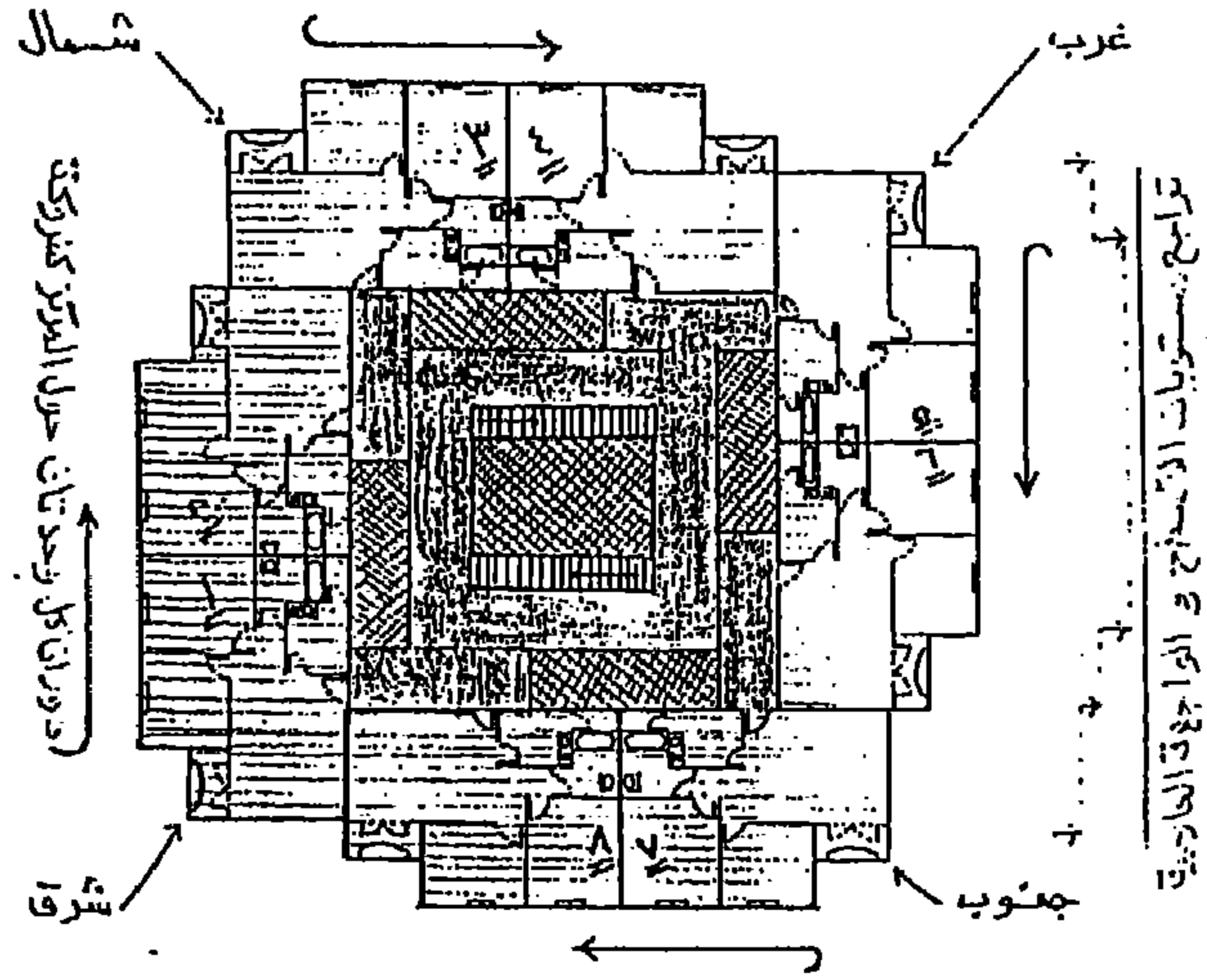
واجهات هذا النموذج عبارة عن مجموعة من الاسطح الحائطية تتخلل بعضها فتحات تمثل الشرفات والبعض الآخر تشغله بعض النوافذ ، كما يوجد أربعة مداخل للمبنى في الأربع جهات.

وبالنظر إلى قطاع طولى لاحدي الواجهات راجع (شكل -١٠٥ ب) يتضح لنا وجود النوافذ في المساحة الكبيرة البارزة للأمام ، أما الشرفات فنجدتها في المساحتان المحيطتان بالمساحة الكبيرة والمرتدتين عنها إلى الخلف، أما الابع مساحات المتبقية فنجدتها تخلو من أي اشغالات ، كما أن تلك المساحات كلها تقوم على الخطوط المتعامدة وتبدو كمستطيلات رأسية متنوعة المساحات وكذلك النوافذ تأخذ في شكلها نفس التعامد أما الشرفات فينتهي ضلعها العلوى بشكل مقوس إلى الخارج.

د- تشطيب الواجهات Coverage Of The facades - وخامتها :

لقد تم تشطيب الواجهات من خلال طبقة بياض اسمنتي (محارة) للحوائط فقط دون إضافة أي ألوان أو زخارف أو دهانات بل تركت على اللون الرمادي المصفر المميز للأسمنت ، وتم تغطية الشرفات والنوافذ الخشبية بطبقة من الطلاءات الزيتية ذات اللون البني المحمر وإن اختلفت بعد ذلك من خلال قاطنيتها راجع (شكل -١٠٦) فظهر بعضها باللون الاخضر والبعض الآخر باللون الاصفر إضافة إلى اللون الأصلي، وبخلاف ذلك لا توجد أي أشكال للتشطيبات مما يؤكد حاجة هذا النموذج إلى حل جمالي سريع يزيد من قيمتها.

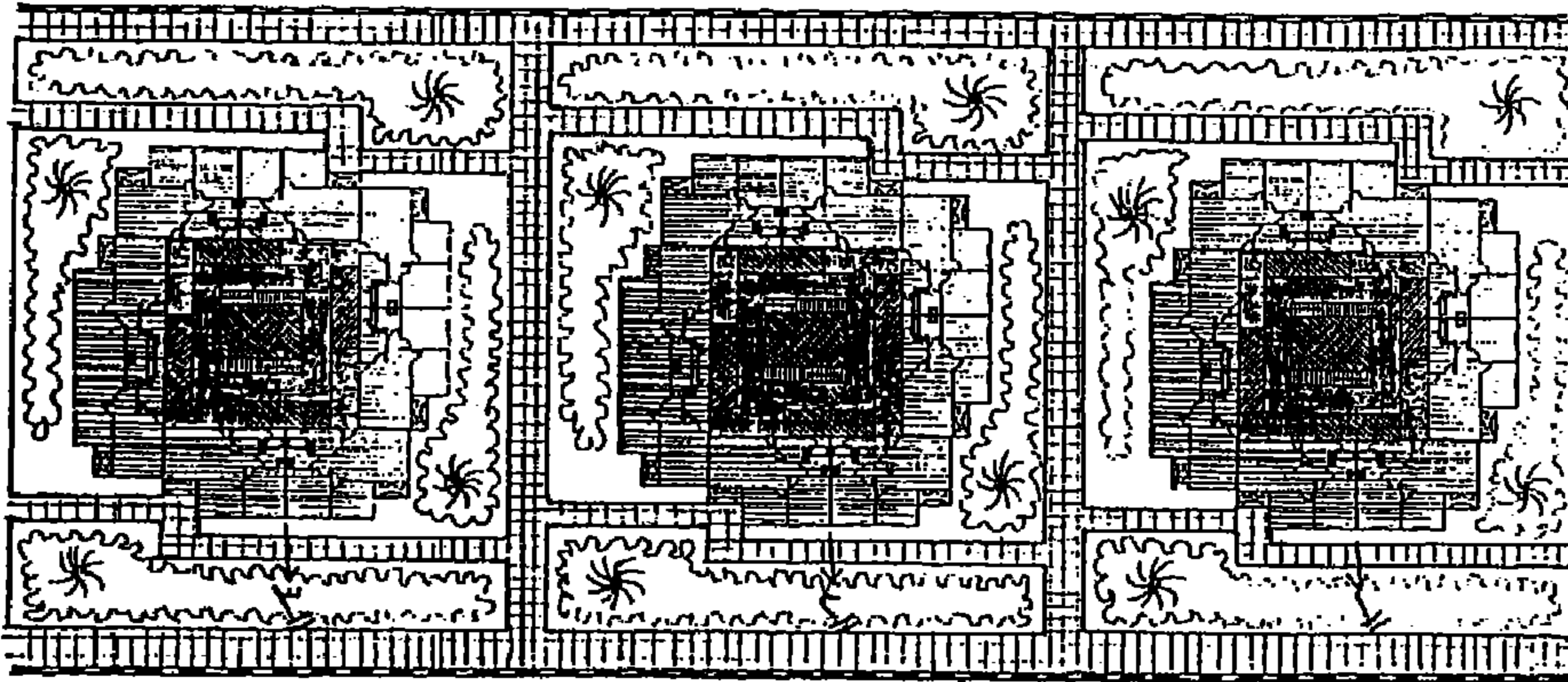
بهذا الوصف الفني حاول الباحث إلقاء الضوء على المشكلة التي تواجهه وتواجه كل مهتم بمجال فن العمارة والمهتمين بمشاكل التلوث البصري عامة والعمارة المصرية خاصة. إذ أن مثل هذا النموذج الحديث في بنائه مازال أمامه سنوات عديدة لإنهاء عمرة الافتراضي، وتركه على هذا الحال سيولد أجيالا تتكيف مع التلوث البصري الناتج عنه، وفاقد للهوية والشخصية المميزة لهذا الفن، وهذا ما دعا الباحث إلى التصدي لهذه المشكلة من خلال محاولة إيجاد حلول جمالية للواجهات الخارجية للمباني بصفة خاصة، وذلك لكونها وسيلة الاتصال المباشرة بالمتلقين من جمهور المشاهدين للمباني المعمارية.



(شكل ١) رسم تخطيطي Plan - لأحد مباني النموذج

الثالث الاقتصادي بمقياس رسم (١ : ٥٠٠)

- | | | | |
|------------------|---|---------|---|
| الوحدات السكنية | ⊗ | السلام | ⊗ |
| المساحات الضوئية | ⊗ | الممرات | ⊗ |

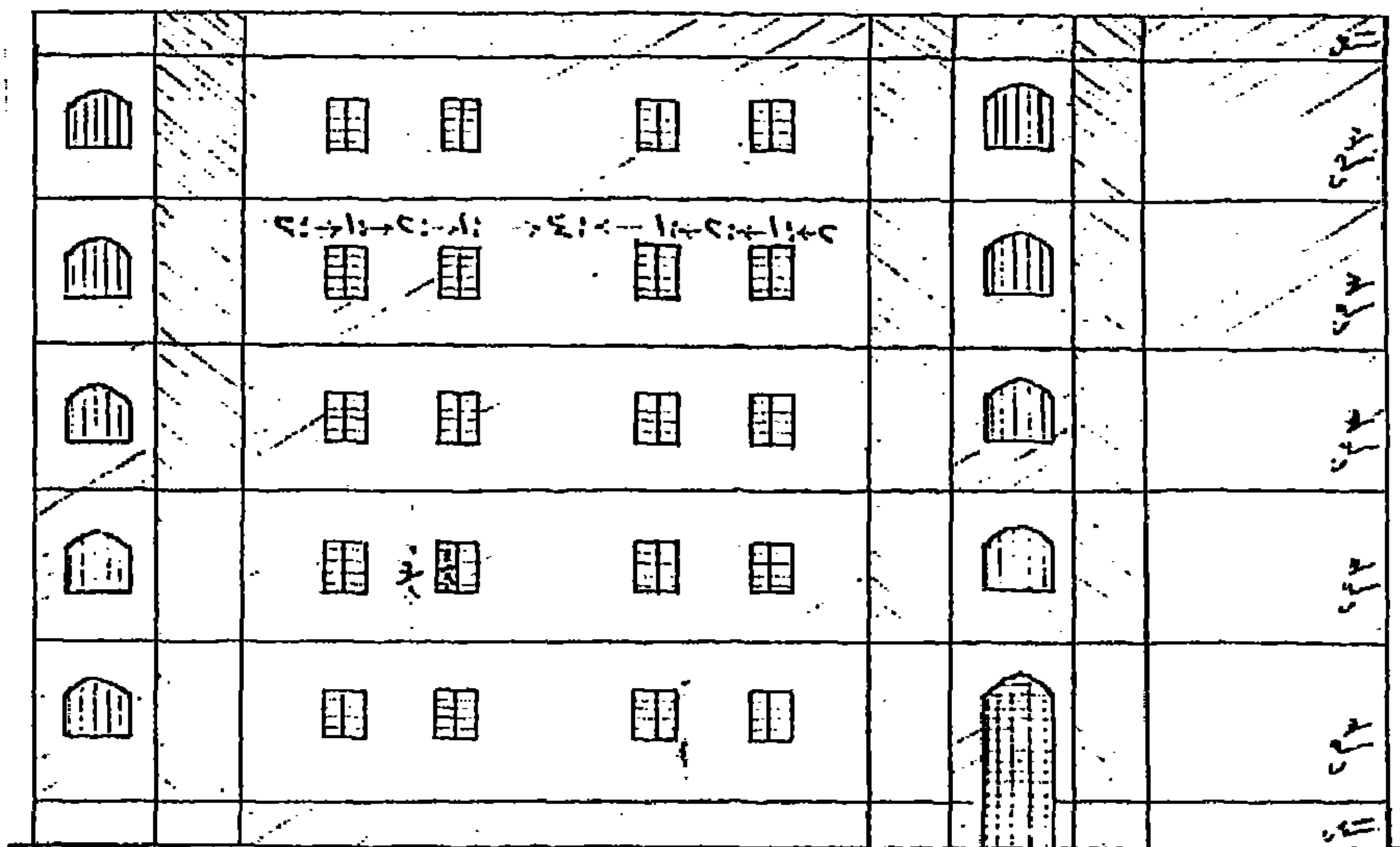


(شكل ٢) رسم تخطيطي Plan - يوضح العلاقة بين مباني النموذج الثالث الاقتصادي

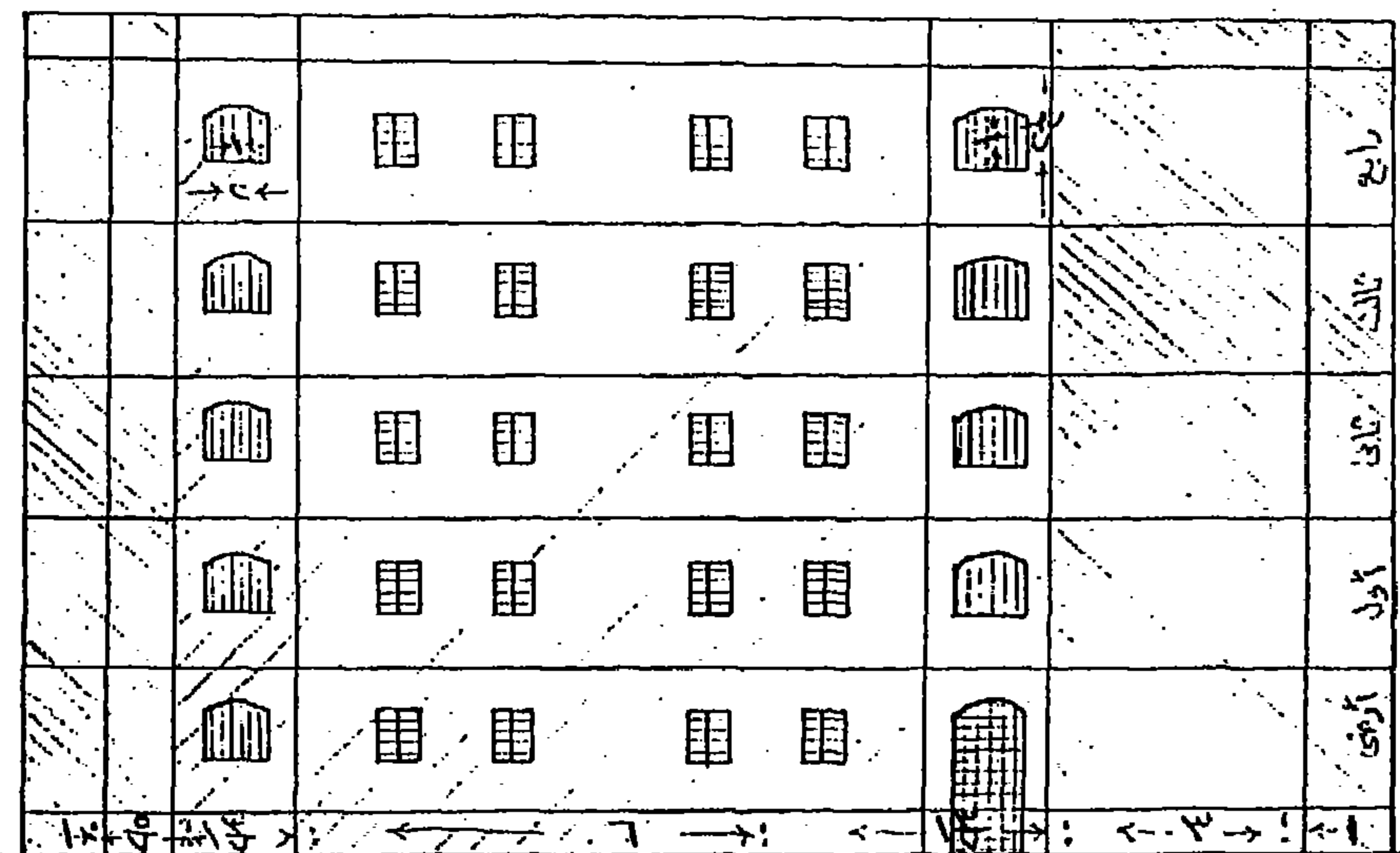
بمقياس رسم (١ : ١٠٠٠)

شكل (١٠٤)

رسوم توضيحية (من إعداد الباحث)



(شكل - أ) انفراد طولى لربع الطول الكلى لواجهات المبني بمقياس رسم (١ : ٢٥٠) كما يتضح نسبة النوافذ إلى الجدران بالإضافة إلى ارتفاع الطوابق بالمتر المربع

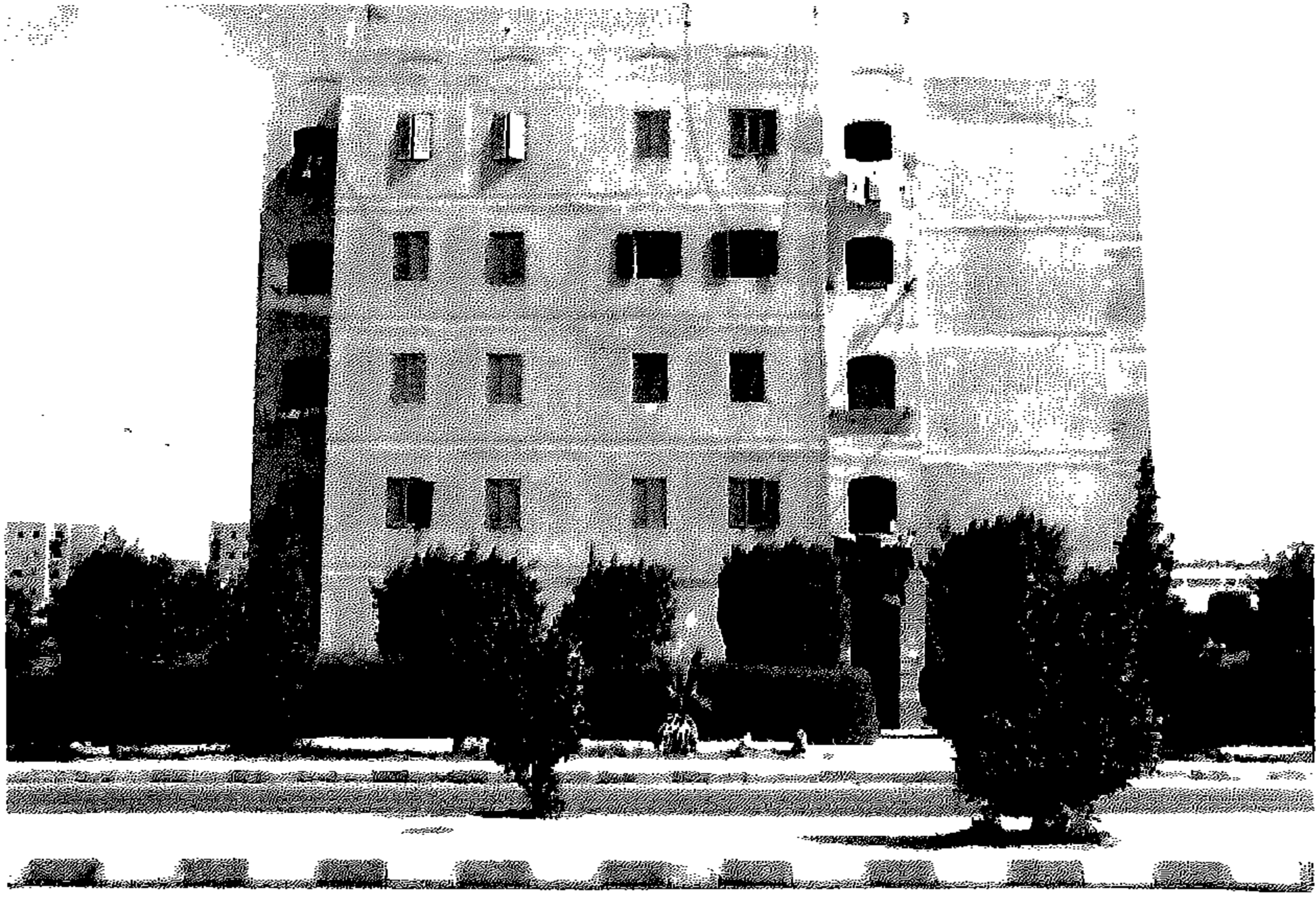


(شكل - ب) قطاع طولى لاحدى الواجهات الخارجية بالمبني بمقياس رسم (١ : ٢٥٠)، يتضح به نسبة اطوال الواجهات إلى بعضها ونسبة الشرفات إلى الجدران الخارجية

النوافذ (⊗) المدخل الرئيسي (⊙) الشرفات (⊖) الجدران (⊕)

شكل (١٠٥)

رسوم توضيحية (من إعداد الباحث)



(شكل - أ) الواجهة الجنوبية الشرقية للنموذج الثالث ، وتظهر به النوافذ الخشبية والشرفات واحد المداخل الرئيسية للمبنى، كما تتضح ألوان طلاءات النوافذ الخشبية واللون الاسمنتي على بقية السطوح



(شكل - ب) الواجهتان الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية للنموذج الثالث ويظهر بها المستويات المتراجعة في أسطح الواجهات

شكل (١٠٦)

صور فوتوغرافية (من إعداد الباحث)

كما أن اختيار الباحث لهذه المشكلة يأتي متمشياً مع ما تنادي به العديد من الهيئات التي تبحث عن الأصالة والهوية في العمارة ، وتتمشي أيضاً وآراء أصحاب اتجاه ما بعد الحداثة الذين ينادون بضرورة العودة إلى الأصول التراثية لتكون المنبع الذي يستلهم منه الفنان أفكاره المعاصرة.

٣- التطبيقات العملية :

يقوم الباحث في هذه النقطة بإجراء عدة تطبيقات عملية على النموذج السابق تحديده للتحقق من صحة فروض البحث، وتحديد أهداف التطبيق ، وتحقيق التنوع في الحلول الجمالية الملائمة لواجهات النموذج من خلال استثمار المتغيرات المدونة بالجدول السابق عرضها، والتي تسهم في إعطاء حلولاً كثيرة ومتنوعة لإثراء واجهات النموذج الواحد من نماذج العمارة المصرية منخفضة التكاليف ، وسوف يتم ذلك كما يلي:

أ- التطبيق الأول :

يقوم الباحث في هذا التطبيق بتقديم أحد الحلول التصميمية الملائمة لتجميل واجهات النموذج السابق عرضه (النموذج الثالث منخفض التكاليف بمدينة ٦ أكتوبر) ، وموضحاً كيفية استثمار معطيات المتغيرات موضع التطبيق المدونة بالجدول السابقة ، والتقنيات والخامات المستخدمة بها وذلك على النحو التالي :

*** متغيرات موضع التطبيق :**

تمثل المتغيرات هنا الحدود الخاصة بالتصميم المقترح والتي إنتخبها الباحث من الجداول السابقة وهي كالتالي .

- المحاور الإنشائية : الرأسى والأفقى والمائل ، لتحديد الهيكل الإنشائي للتصميم .
- الصياغات التشكيلية للخط العربى المستخدم : حروف حرة منفردة ، كلمات وجمل متشابكة .
- المقومات التشكيلية المستخدمة : المد الرأسى ، البسط الأفقى ، التدوير ، علامات التشكيل ، علامات الترقيم ، التشابك فيما بين الحروف .

- النظم المستخدمة لتحديد البعد الثالث الإيهامي : التدرج فى حجوم الحروف العربية،
التراكب بين الكلمات المستخدمة

- خامات وتقنيات أعمال التشطيب : تغطية بلاطات القاشانى الملونة ، بياض الطرشة
المحددة بإسطمبات ، دهانات الكومبليكو

* خطوات التطبيق وإرشاداته :

- القيام بعمل إسكتشات (رسوم تجريبية) للتصميم المقترح على أفراد
للوحدات الأربعة المراد تجميلهم مع مراعاة المحاور الإنشائية السابق تحديدها
ونظم صياغة الخط العربى ، مع استثمار المقومات التشكيلية بالصورة التي
تحقق أهداف التصميم الجمالية وتحقق الترابط فيما بين أجزاءه ووحداته
المختلفة .

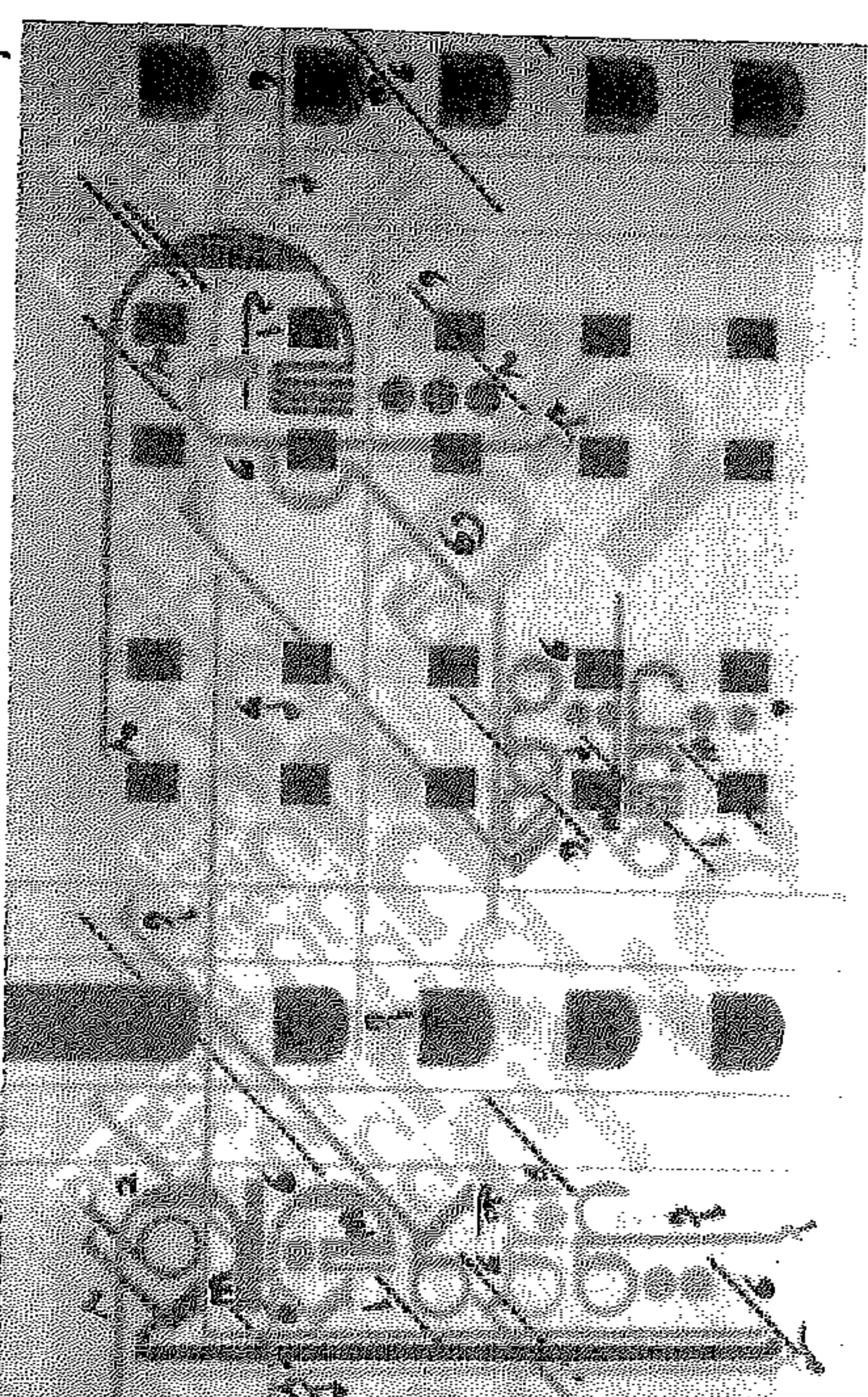
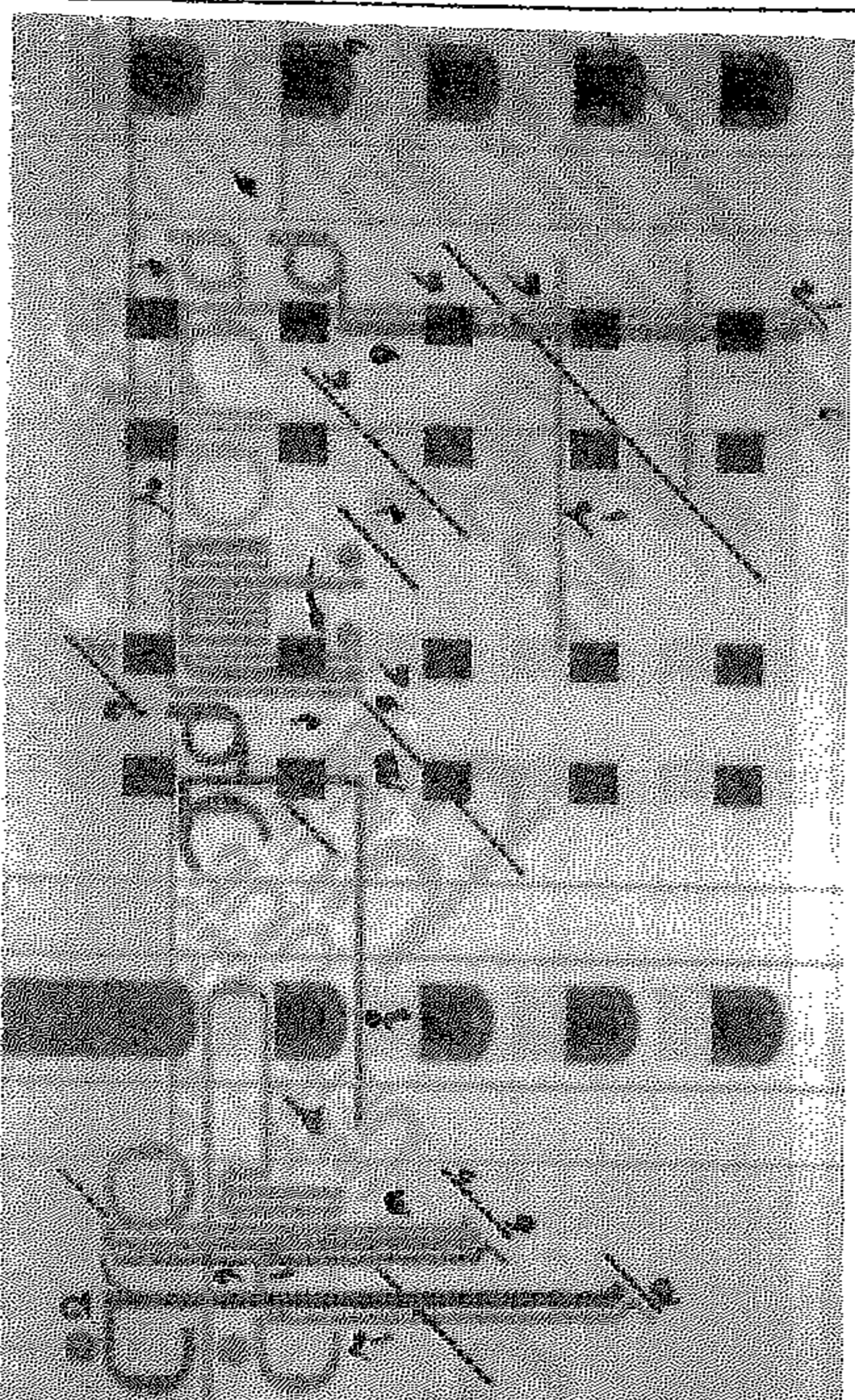
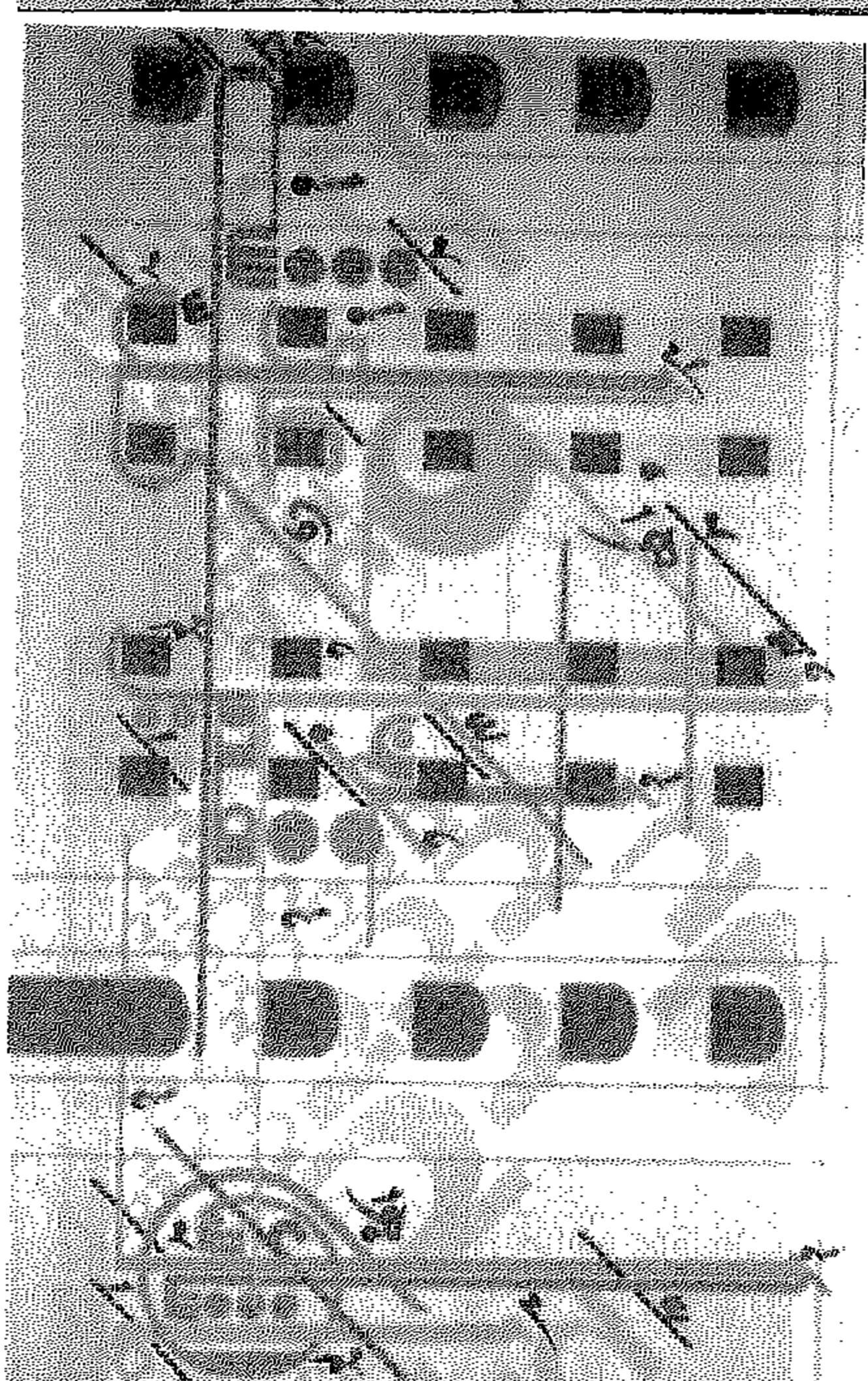
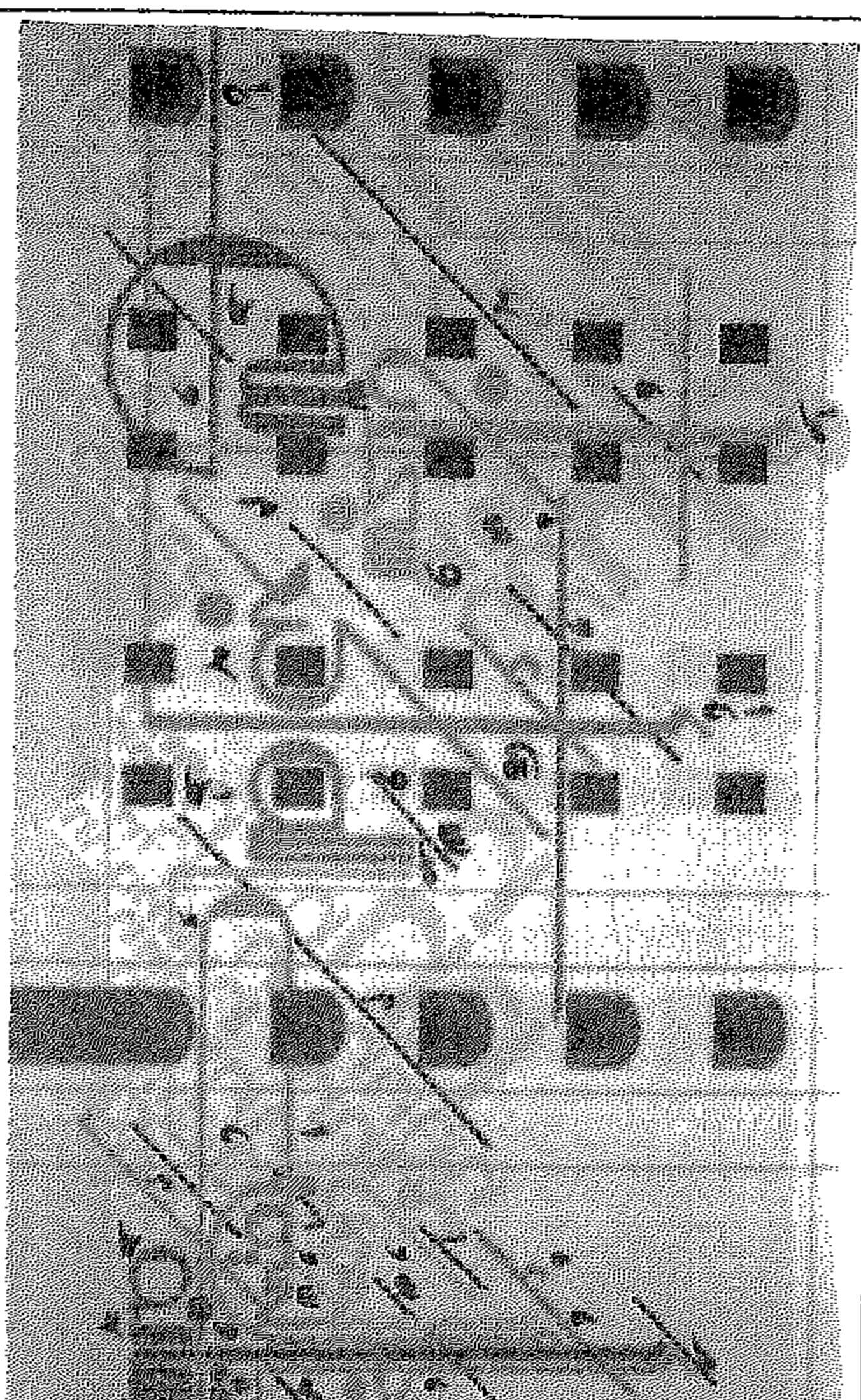
- إدخال التصميم إلى جهاز الحاسب الآلى عن طريق جهاز نقل الصور
(Scanner)، والقيام بعملية إضافة الألوان الملائمة له باستخدام برنامج (Photo Shop)
(، التي حددها الباحث للتطبيق الأول باللون الوردى (الوردى الفاتح)
للأرضيات وإكسابها تأثير الملمس الناعم الخاص بالدهانات ، واللون الوردى
المتدرج نحو القاتم للحروف المنفردة وإكسابها تأثير الملمس الخشن المحدد
بشكل زخرفى متكرر من خلال قوالب تضغط على الحروف لتظهر كبصمة
عليها ، مع مراعاة عمل إسطمبات من ألواح الكاوتشوك يفرغ بها أشكال
الحروف المراد تكرارها على الحائط بتأثير بياض الطرشة حتى يكون
كمحدد أثناء تنفيذها على الحائط فى التنفيذ الفعلى .

كما يستخدم الباحث مجموعة لونية متوافقة من بلاطات القاشانى لتنفيذ الكتابات
المتشاكبة بها وإعطائها تأثير الخامة ، ولكى تحدد كيفية تنفيذها على الجدار
الحقيقى ، والألوان هى درجتان من الأحمر الوردى ، ثلاث درجات من
الأخضر المزرق ، درجتان من الأصفر، درجة من الأزرق الكوبلت ، درجة
من اللون البنفسجى الفاتح .

- يتم بعد ذلك تقسيم التصميم إلى أجزاء كل حسب مساحة الجدار الذى سوف
تشغله على النموذج ، وذلك بعد عمل رسم للنموذج على الحاسب الآلى
وتجسميه بالشكل المطلوب من خلال برنامج (3D Studio).

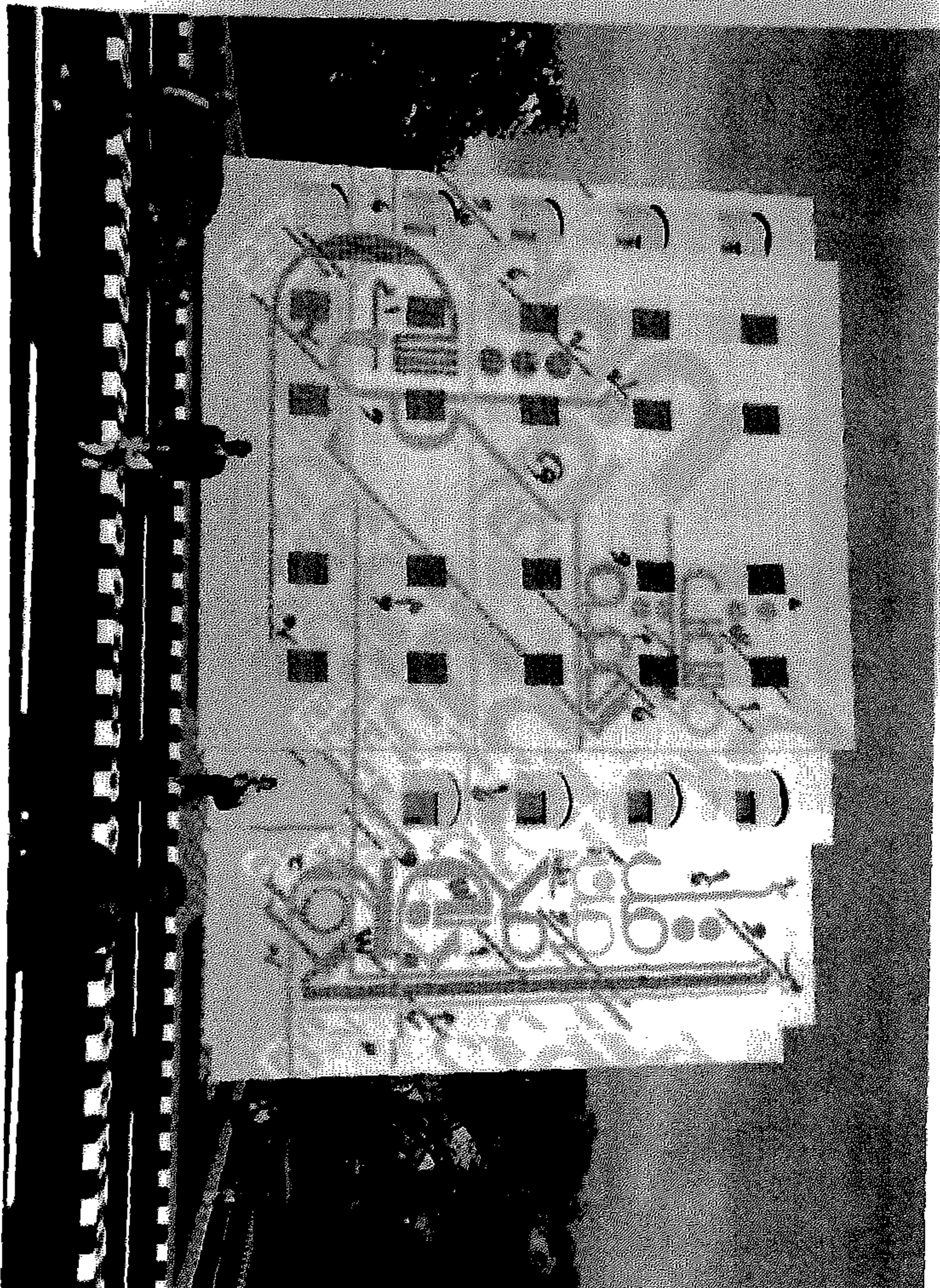
- يقوم الباحث بعد ذلك بوضع التصميم المقترح على النموذج وتحريكه بواسطة جهاز الحاسب الآلى لرؤيته من عدة زوايا وإجراء التعديلات اللازمة لإكسابه الشكل المطلوب ، وأخذ عدة لقطات لعرضها بالصورة التي توضح علاقة التصميم القائم على الخط العربى بالواجهة المعمارية للنموذج ، كما هو موضح فى (الأشكال - ١٠٧ إلى ١١٢) والتي توضح التصميم المقترح تنفيذه على أفراد أسطح الواجهة كما توضح عدة زوايا للنموذج المجسم بعد إضافة التصميم إليه بالإضافة إلى شكل يوضح ثلاث نماذج متجاورة مع تغيير ترتيب التصميم على أسطحها للتعرف على علاقة الترابط فيما بينهم من خلال تكرار التصميم .

- يراعى عند التنفيذ الفعلى تركيب بلاطات القاشانى بعد عمل طبقة البطانة للبياض الخارجى ثم عمل طبقة الضهارة بعد ذلك ، ويليهما عمل بياض الطرشة للحروف المفردة ثم الطلاء النهائى .



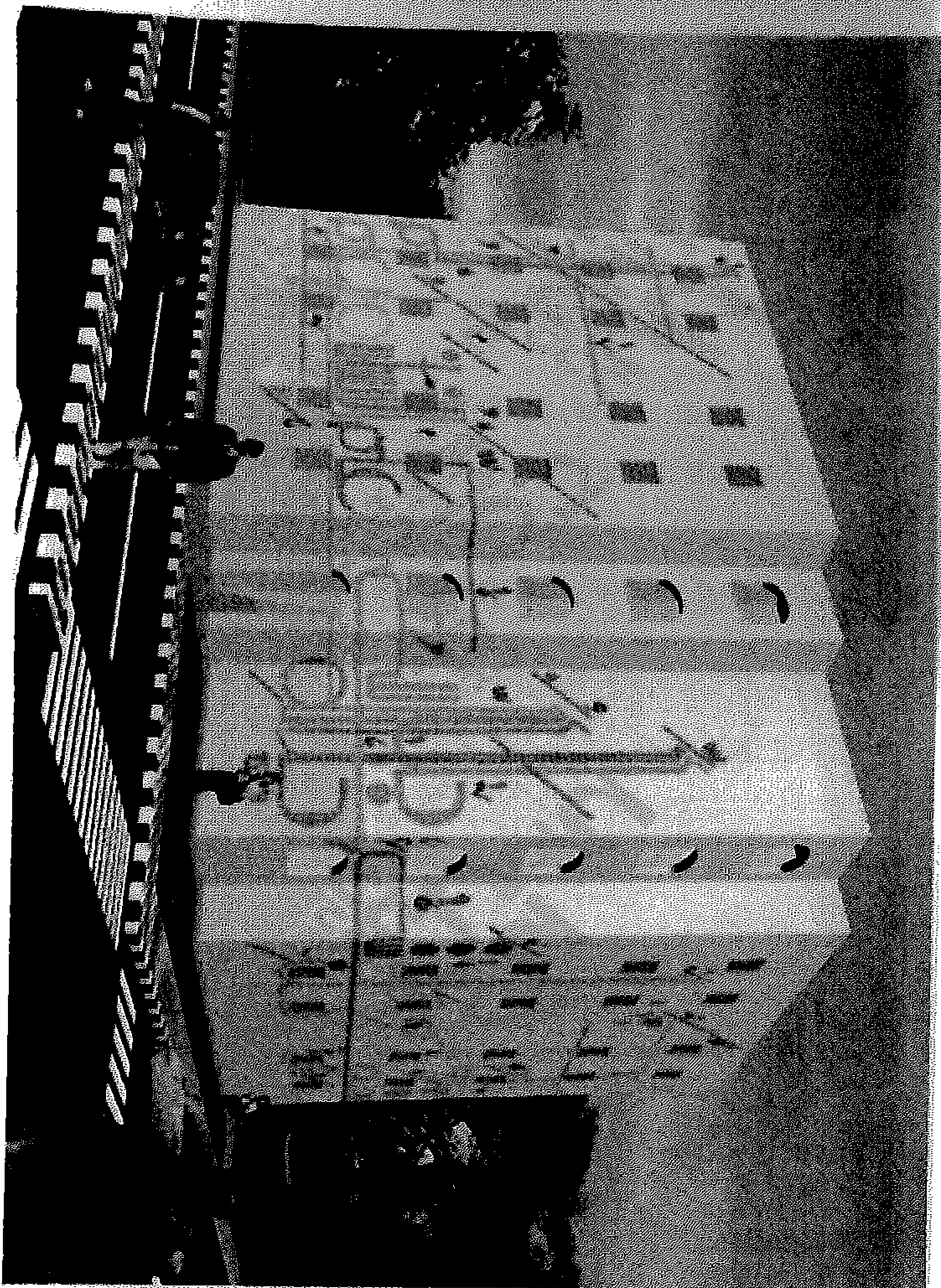
شكل (١٠٧)

لقطة توضيح التصميم المقترح للتطبيق الاول على إنفراد هندسي للواجهات الأربعة ، مع إظهار تأثير الخامات والألوان المستخدمة
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



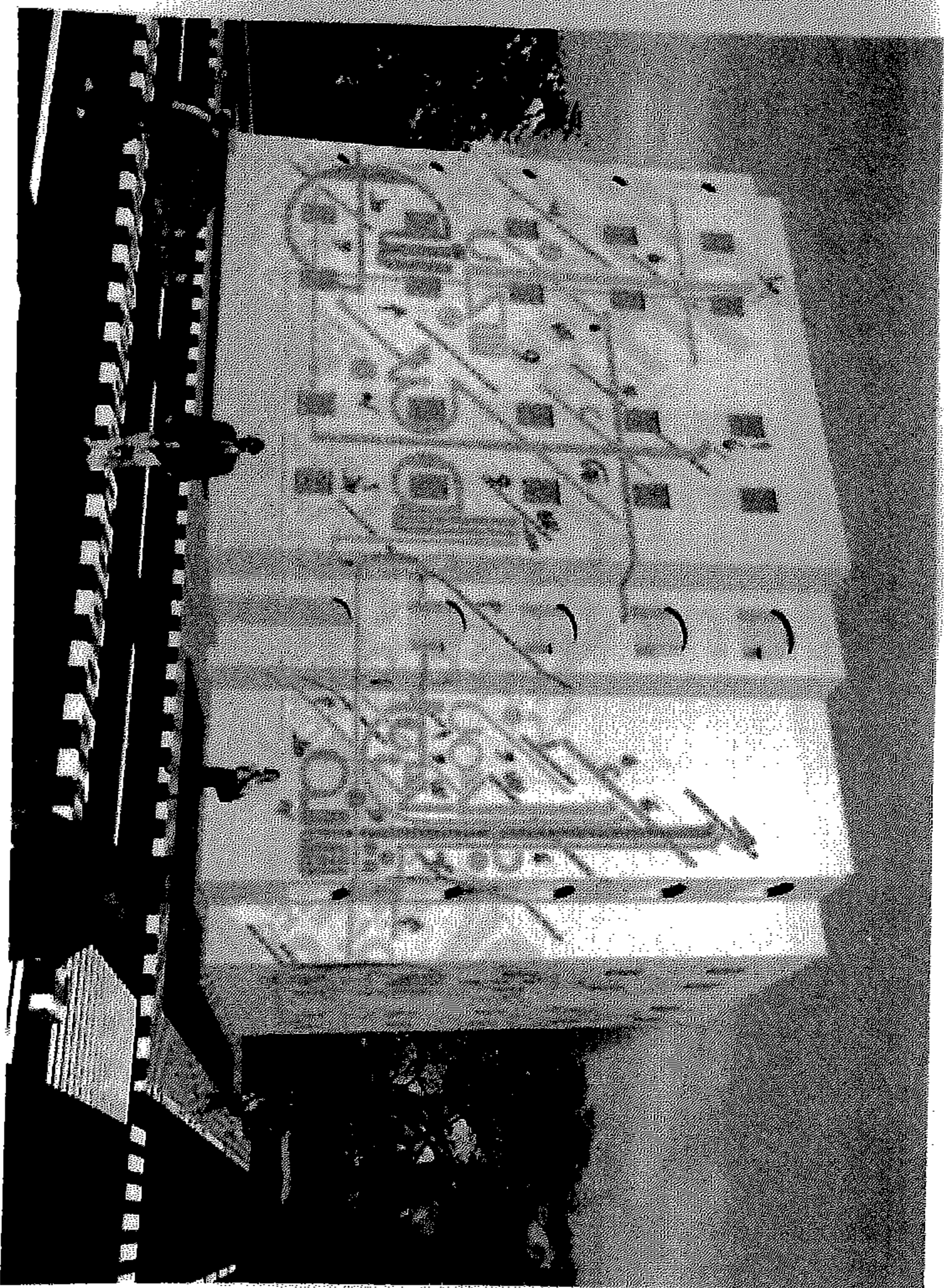
شكل (١٠٨)

نقطة توضح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تصميمه على جهاز الحاسب الآلي لرؤيته بصورة مماثلة لما سيكون عليه في الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



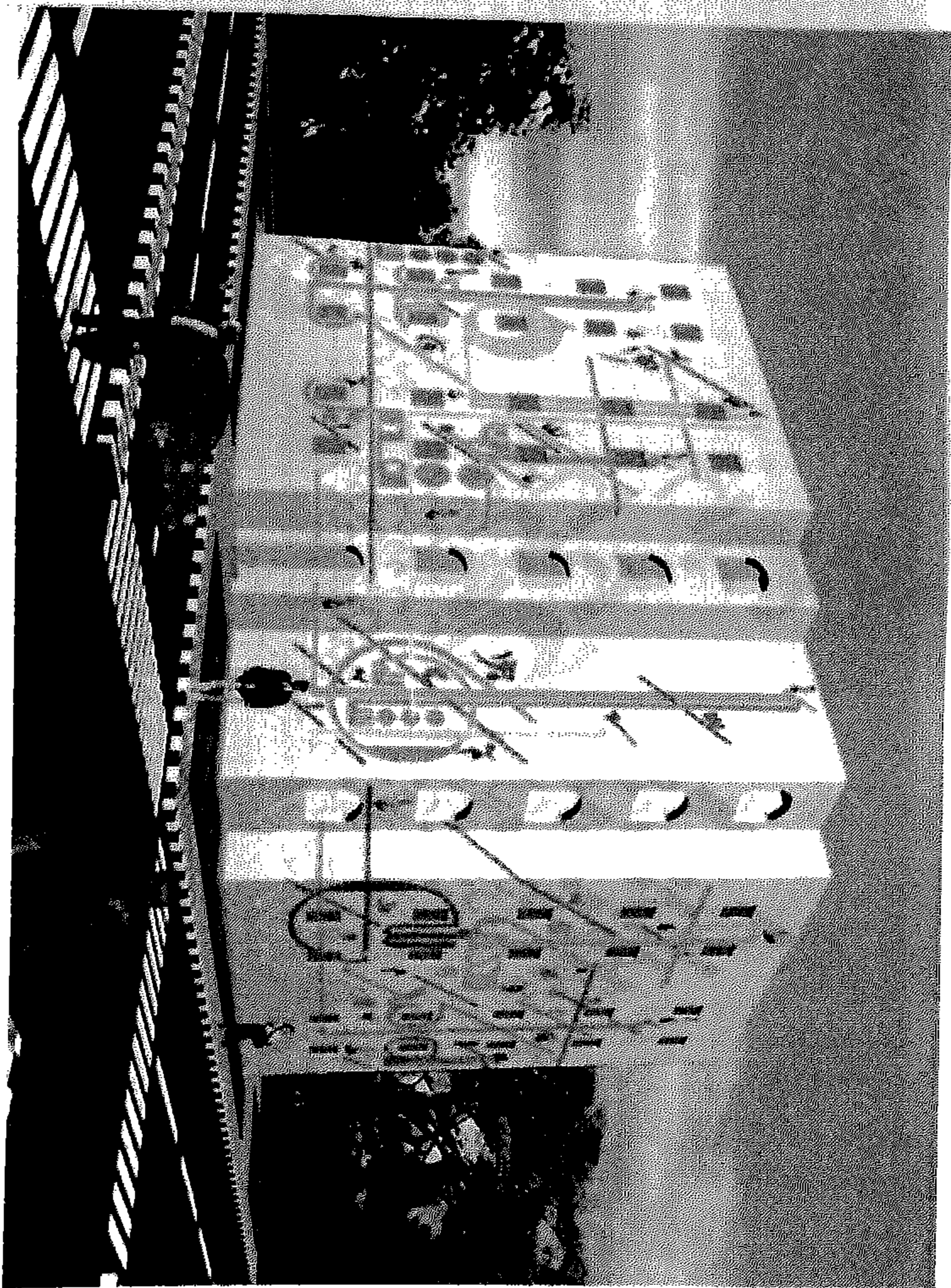
شكل (١٠٩)

نقطة توضع جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلى لرؤيته بصورة مصالحة لما سيكون عليه فى الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



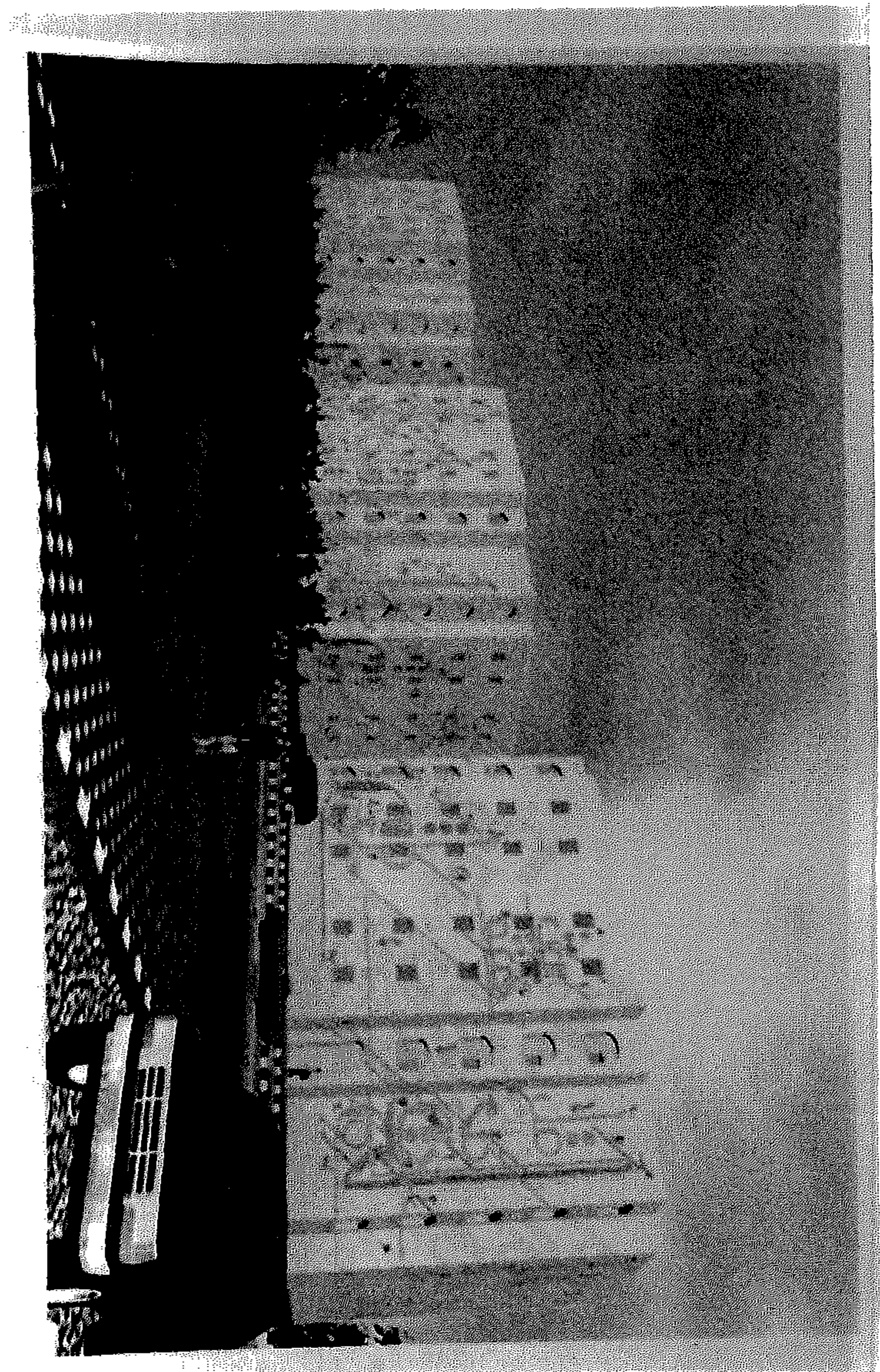
شكل (١١٠)

لقطه توضح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلى لرويته بصورة مماثلة لما سيكون عليه فى الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



شكل (١١١)

نقطة توضيح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلي لرؤيته بصورة مماثلة لما سيكون عليه في الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إصدار الباحث)



شكل (١١٢)

لطة توضيح ثلاث وحدات متجاورة من النموذج موضح التجريب والتصميم المضاف إليهم مع تغير أوضاعه على الواجهات لإظهار علاقته على مجموعة متجاورة
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)

أ- التطبيق الثاني :

يقوم الباحث في هذا التطبيق بتقديم أحد الحلول التصميمية الملائمة لتجميل واجهات النموذج السابق عرضه (النموذج الثالث منخفض التكاليف بمدينة ٦ أكتوبر) ، وموضحا كيفية استثمار معطيات المتغيرات موضع التطبيق المدونة بالجداول السابقة ، والتقنيات والخامات المستخدمة بها وذلك على النحو التالي :

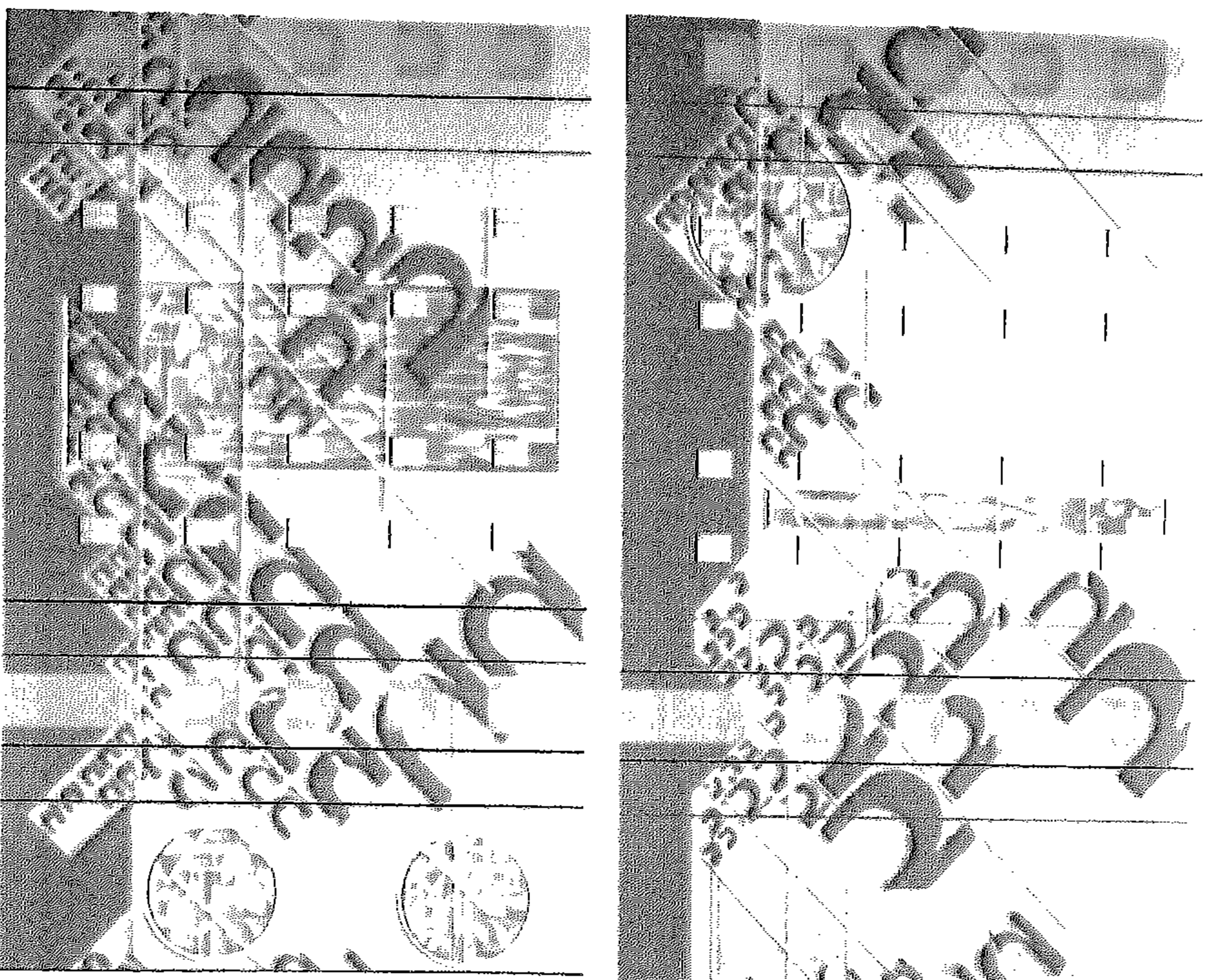
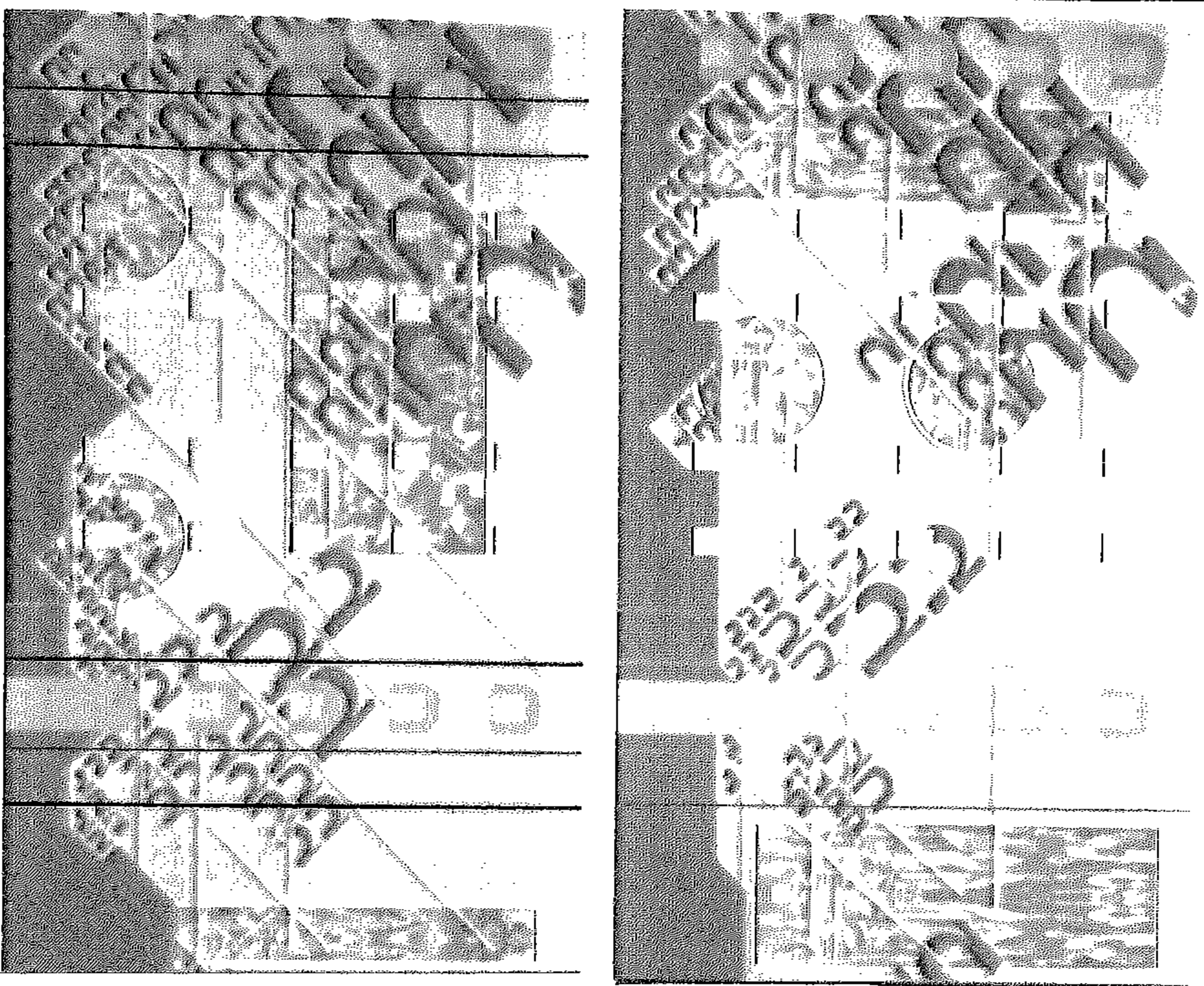
* المتغيرات موضع التطبيق :

تمثل المتغيرات هنا الحدود الخاصة بالتصميم المقترح والتي إنتخبها الباحث من الجداول السابقة وهي كالتالى .

- المحاور الإنشائية : الرأسى والأفقى والمائل والمنحنيات ، لتحديد الهيكل الإنشائى للتصميم
- الصياغات التشكيلية للخط العربى المستخدم : حروف حرة منفردة ، حروف متشابكة مجسمة
- المقومات التشكيلية المستخدمة : المد الرأسى ، التدوير ، التشابك فيما بين الحروف ، التزوية
- النظم المستخدمة لتحديد البعد الثالث الإيهامى : التدرج فى حجوم الحروف العربية، التراكب بين الكلمات المستخدمة ، التجسيم بواسطة المنظور الهندسى القائم على نقاط التلاشى
- خامات وتقنيات أعمال التشطيب : استخدام بلاطات من الجص المشكل ، استخدام الطلاءات الزيتية ، استخدام طلاءات بلاستيكية

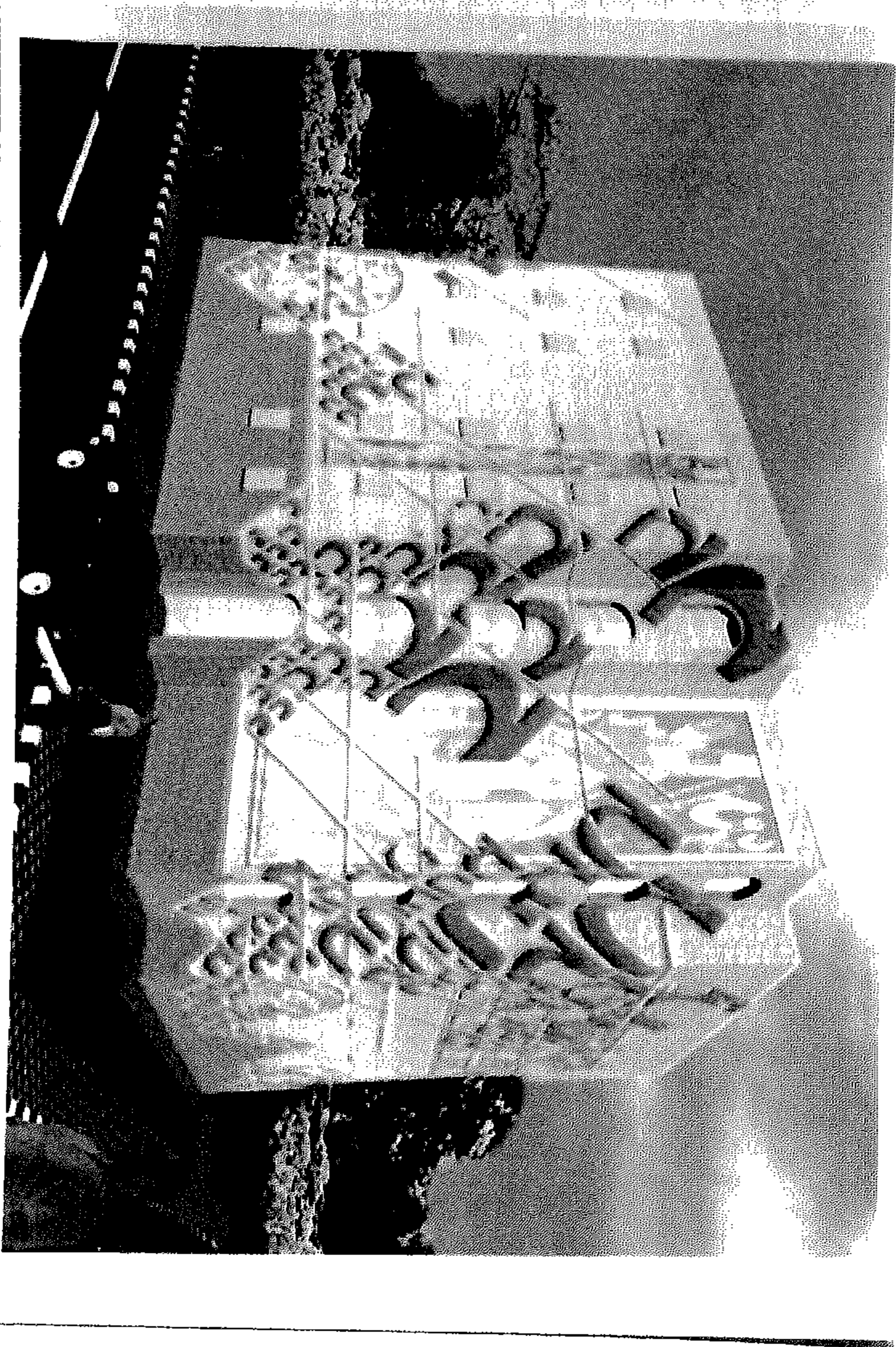
* خطوات التطبيق وإرشاداته :

- القيام بعمل إسكتشات (رسوم تجريبية) للتصميم المقترح على إنفراد للواجهات الأربعة المراد تجميلهم مع مراعاة المحاور الإنشائية السابق تحديدها ونظم صياغة الخط العربى ، مع استثمار المقومات التشكيلية بالصورة التي تحقق أهداف التصميم الجمالية وتحقق الترابط فيما بين أجزائه وواجهاته المختلفة .
- إدخال التصميم إلى جهاز الحاسب الآلى عن طريق جهاز نقل الصور (Scanner)، والقيام بعملية إضافة الألوان الملائمة له بإستخدام برنامج (Photo Shop) ، التي حددها الباحث للتطبيق الثانى اللون البنفسجى المائل إلى الاصفرار



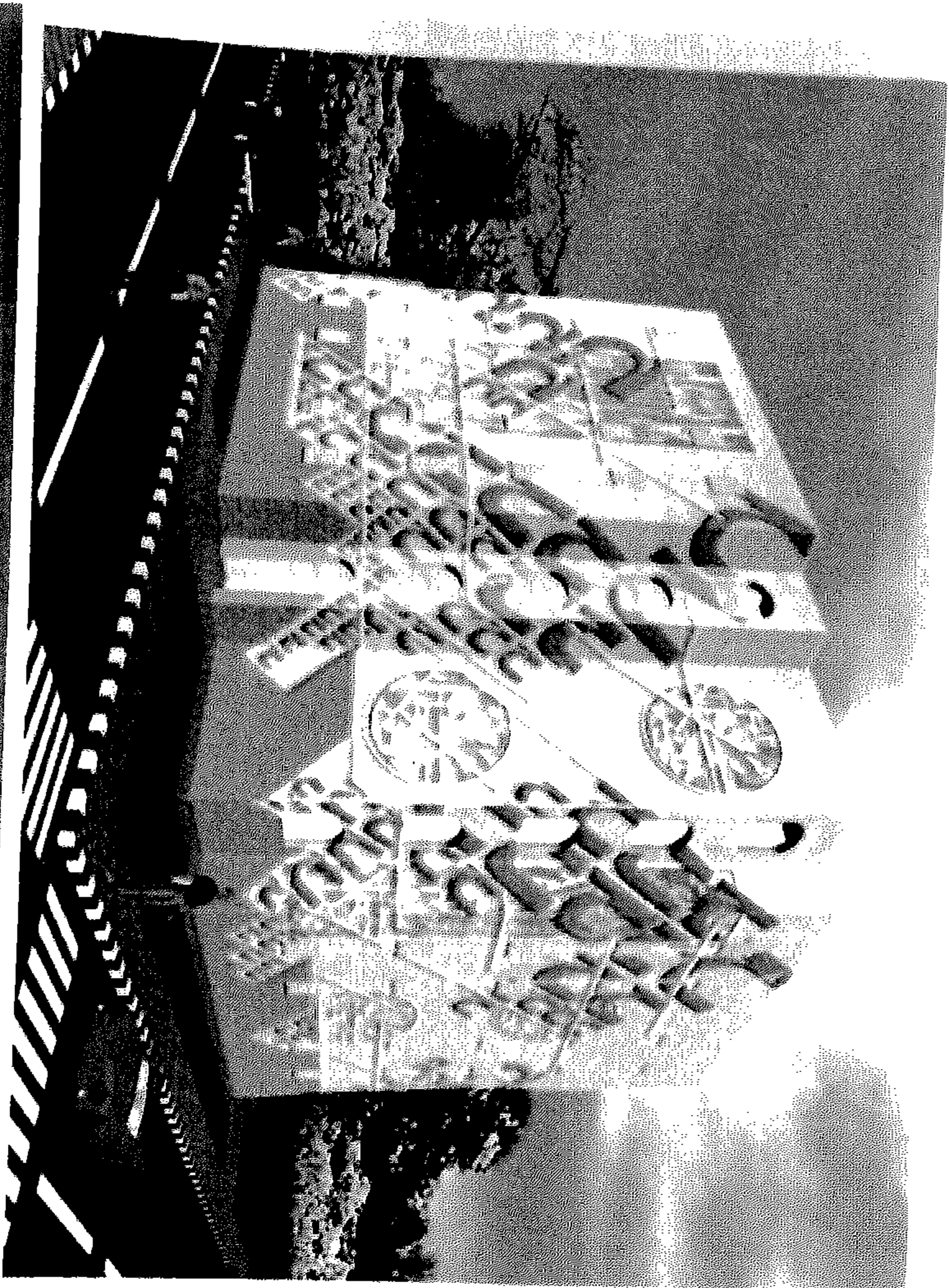
شكل (١١٣)

أقطة توضيح التصميم المقترح للتطبيق الثاني على أفراد مهنيي للواجهات الأربعة ، مع إظهار تأثير الخامات والألوان المستخدمة
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



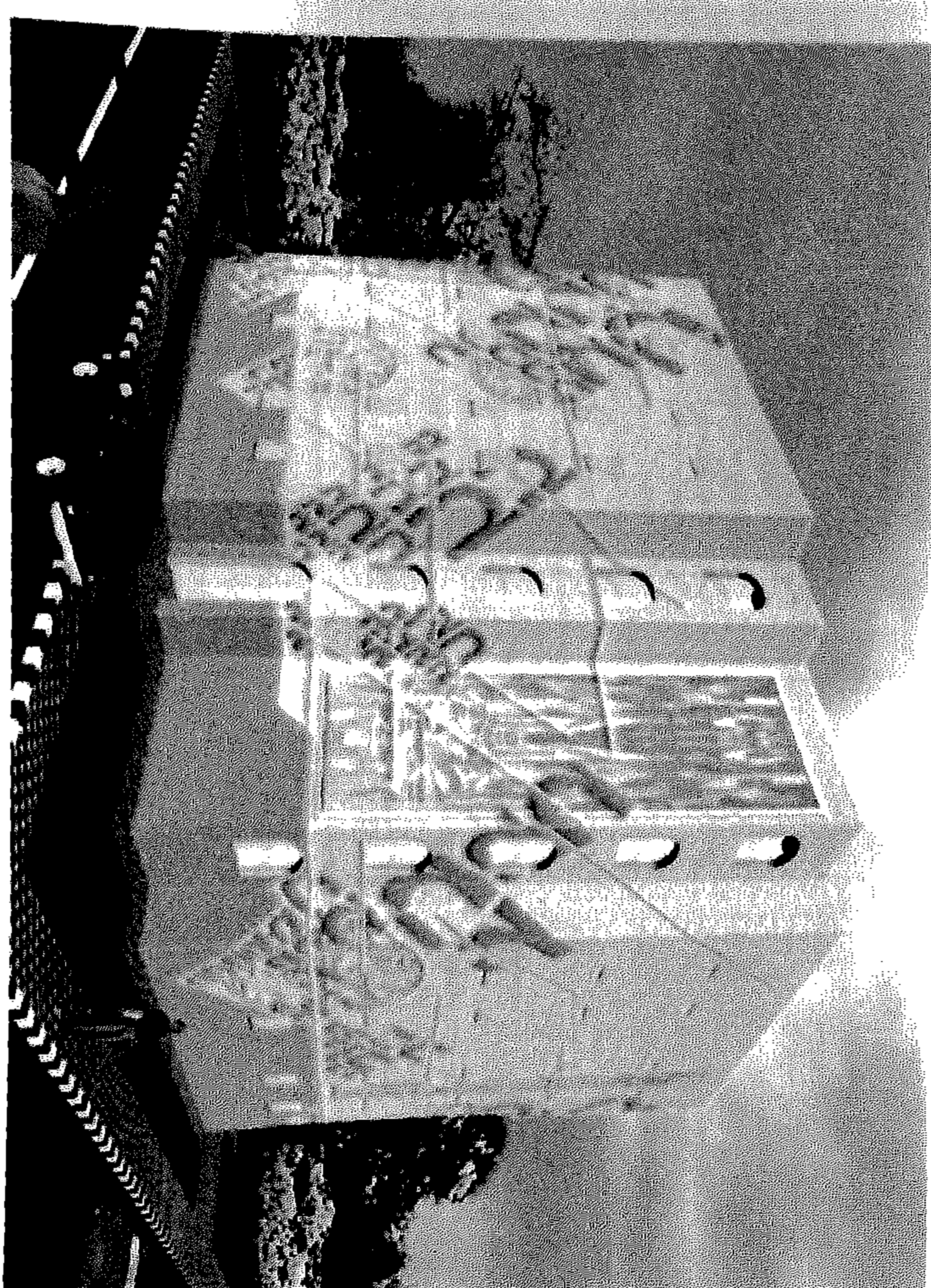
شكل (١١٤)

لقطعة توضح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلى لرويته بصورة مماثلة لما سيكون عليه فى الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



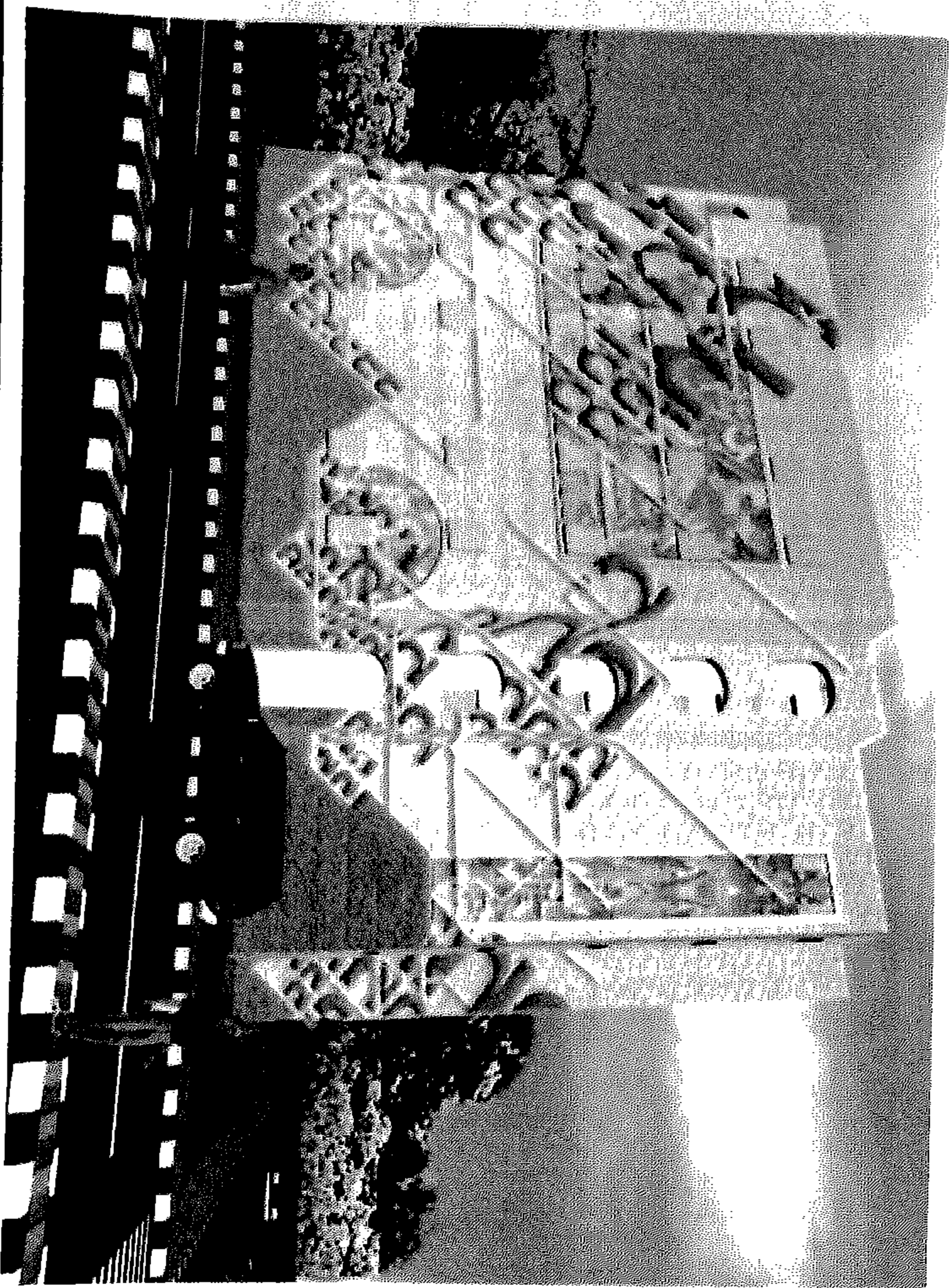
شكل (١١٥)

نقطة توضيح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلى لرويته بصورة مماثلة لما سيكون عليه فى الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



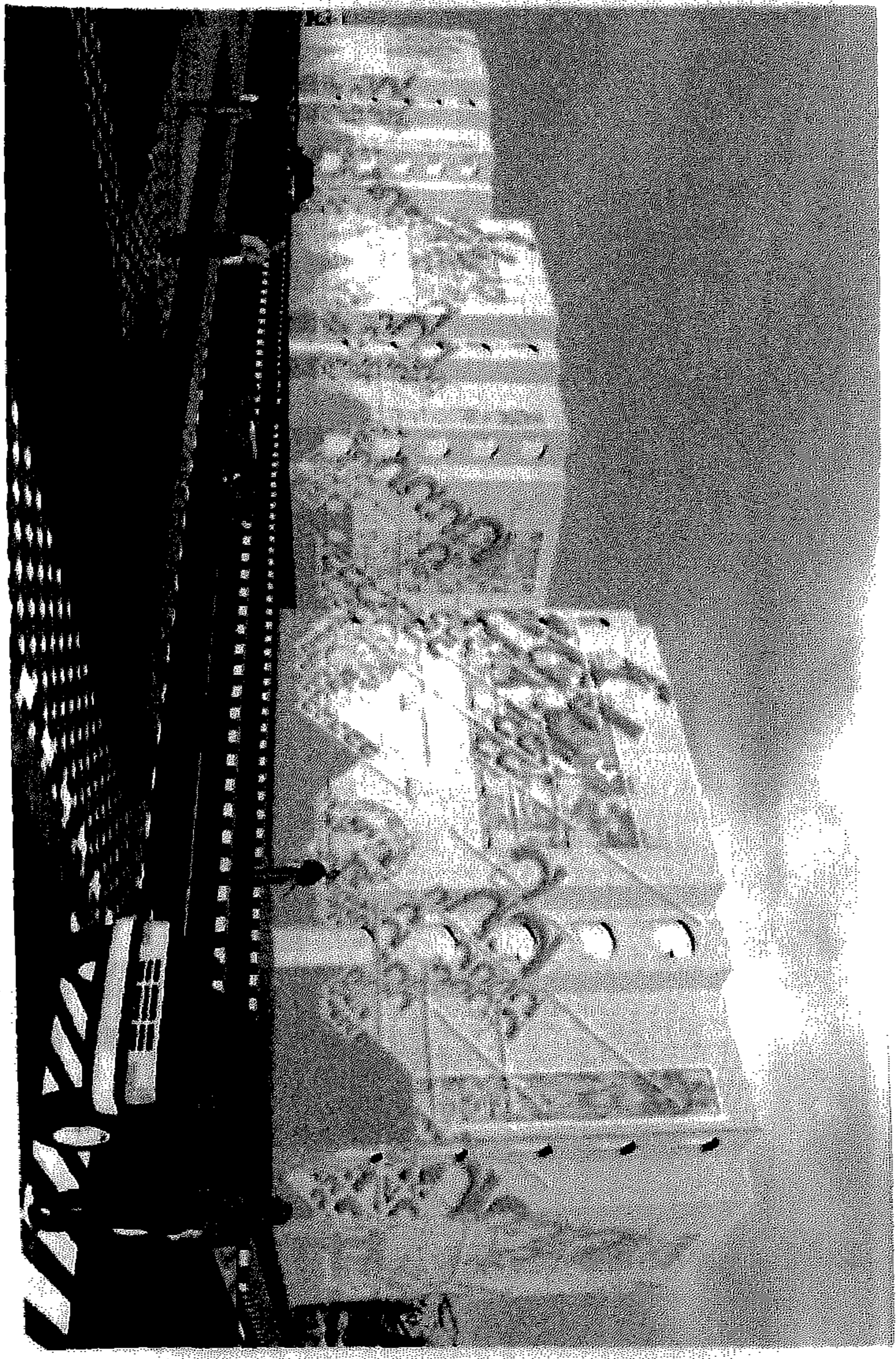
شكل (١١٦)

نقطة توضيح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلي لرؤيته بصورة مماثلة لما سيكون عليه في الواقع .
صورة فوتوغرافية من إعداد الباحث (



شكل (١١٧)

لقطة توضيح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلي لرؤيته بصورة مماثلة لما سيكون عليه في الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



شكل (١١٨)

نقطة توضيح ثلاث وحدات متجاورة من النموذج موضح التجريب والتصميم المضاف إليهم مع تغيير أوضاعه على الواجهات لإظهار علاقه على مجموع متجاورة .
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)

أ- التطبيق الثالث :

يقوم الباحث فى هذا التطبيق بتقديم أحد الحلول التصميمية الملائمة لتجميل واجهات النموذج السابق عرضه (النموذج الثالث منخفض التكاليف بمدينة ٦ أكتوبر) ، وموضحا كيفية استثمار معطيات المتغيرات موضع التطبيق المدونة بالجداول السابقة ، والتقنيات والخامات المستخدمة بها وذلك على النحو التالى :

* المتغيرات موضع التطبيق :

تمثل المتغيرات هنا الحدود الخاصة بالتصميم المقترح والتي إنتخبها الباحث من الجداول السابقة وهى كالتالى .

- المحاور الإنشائية : الرأسى والأفقى والمائل ، لتحديد الهيكل الإنشائى للتصميم .
- صياغات تشكيلية للخط العربى المستظم : حروف متشابكة فى شُرطة ، كلمات وجمل متشابكة
- المقومات التشكيلية المستخدمة : المد الرأسى ، البسط الأفقى ، التدوير ، علامات التشكيل ، علامات الترقيم ، التشابك فيما بين الحروف .
- النظم المستخدمة لتحديد البعد الثالث الإيهامى : التدرج فى حجوم الحروف العربية، التراكب بين الكلمات المستخدمة
- خامات وتقنيات أعمال التشطيب : تكسية بلاطات القاشانى الملونة ، التشكيل المباشر والمقولب بالجص ، دهانات الكومبليكو

* خطوات التطبيق وإرشاداته :

- القيام بعمل إسكتشات (رسوم تجريبية) للتصميم المقترح على أفراد اللواجهات الأربعة المراد تجميلهم مع مراعاة المحاور الإنشائية السابق تحديدها ونظم صياغة الخط العربى ، مع استثمار المقومات التشكيلية بالصورة التى تحقق أهداف التصميم الجمالية وتحقق الترابط فيما بين أجزائه وواجهاته المختلفة .
- إدخال التصميم إلى جهاز الحاسب الآلى عن طريق جهاز نقل الصور (Scanner)، والقيام بعملية إضافة الألوان الملائمة له بإستخدام برنامج (Photo Shop)

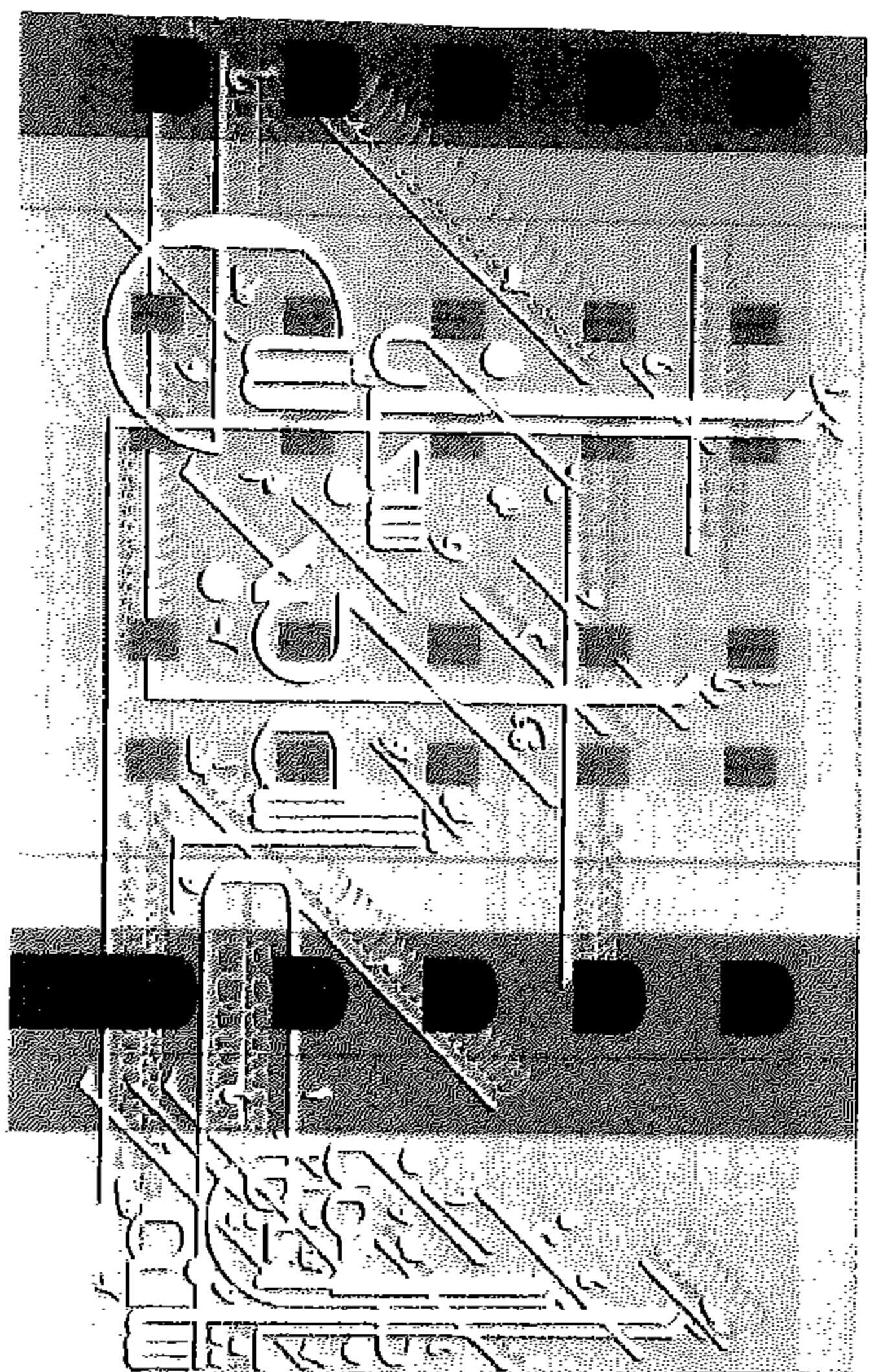
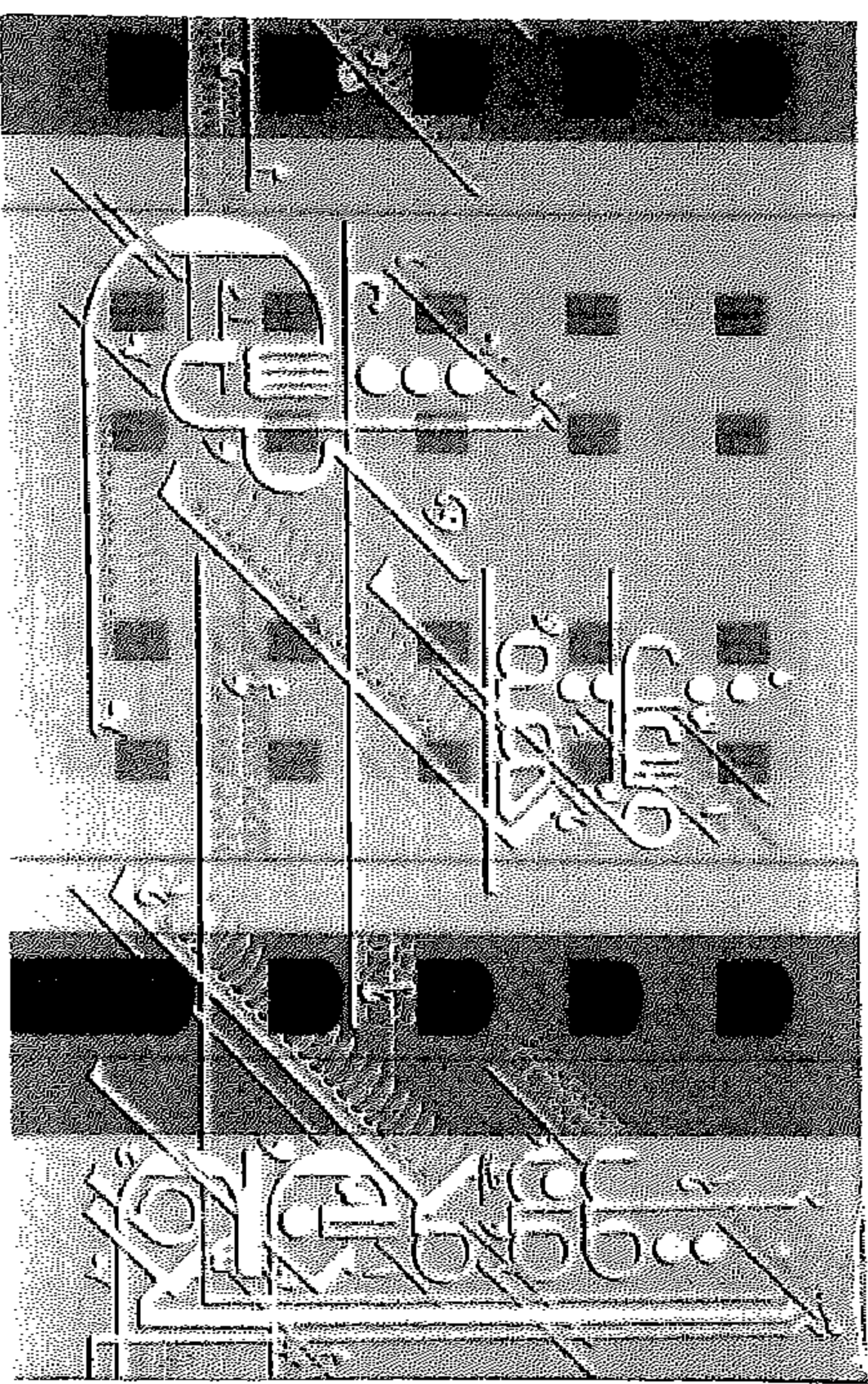
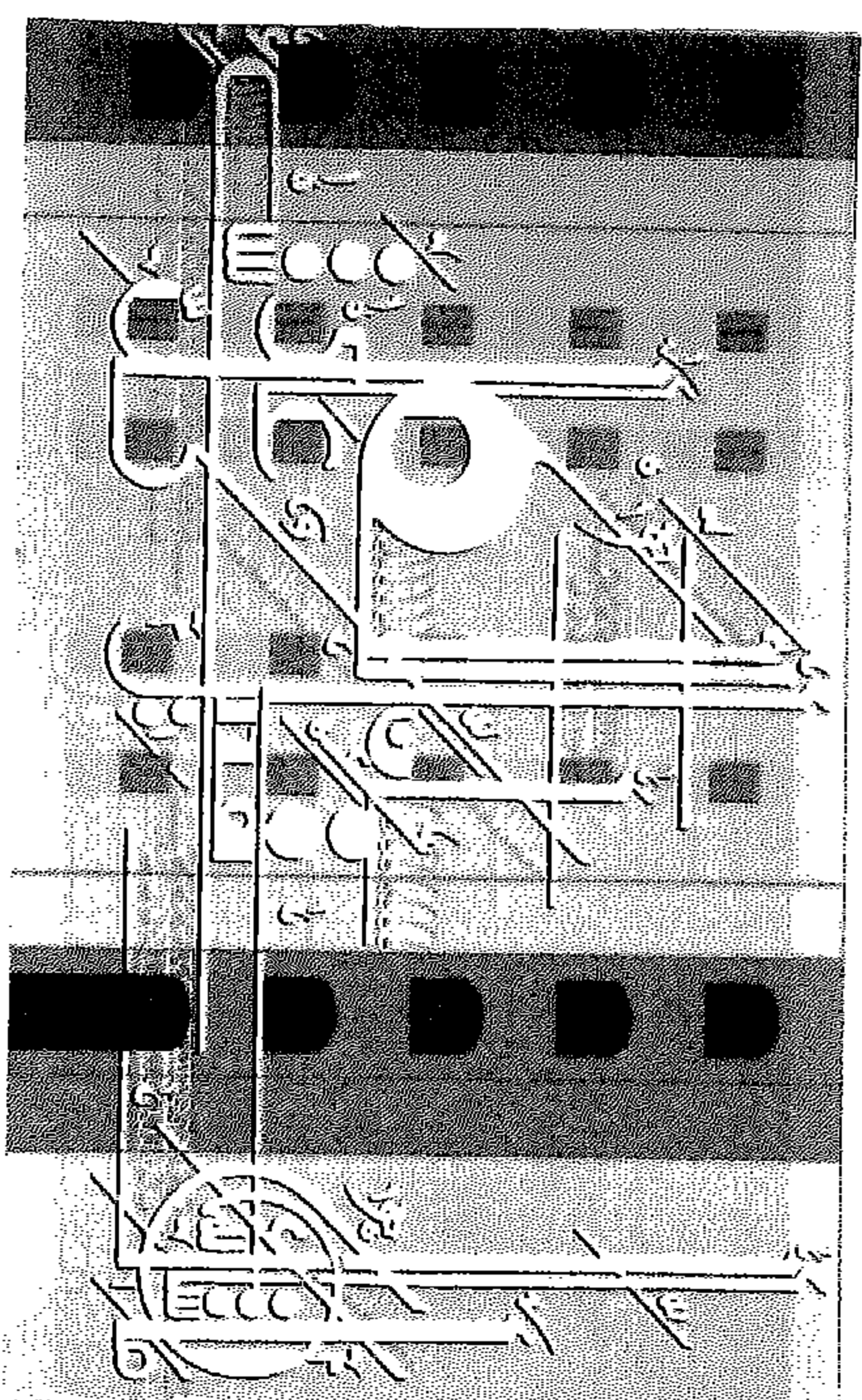
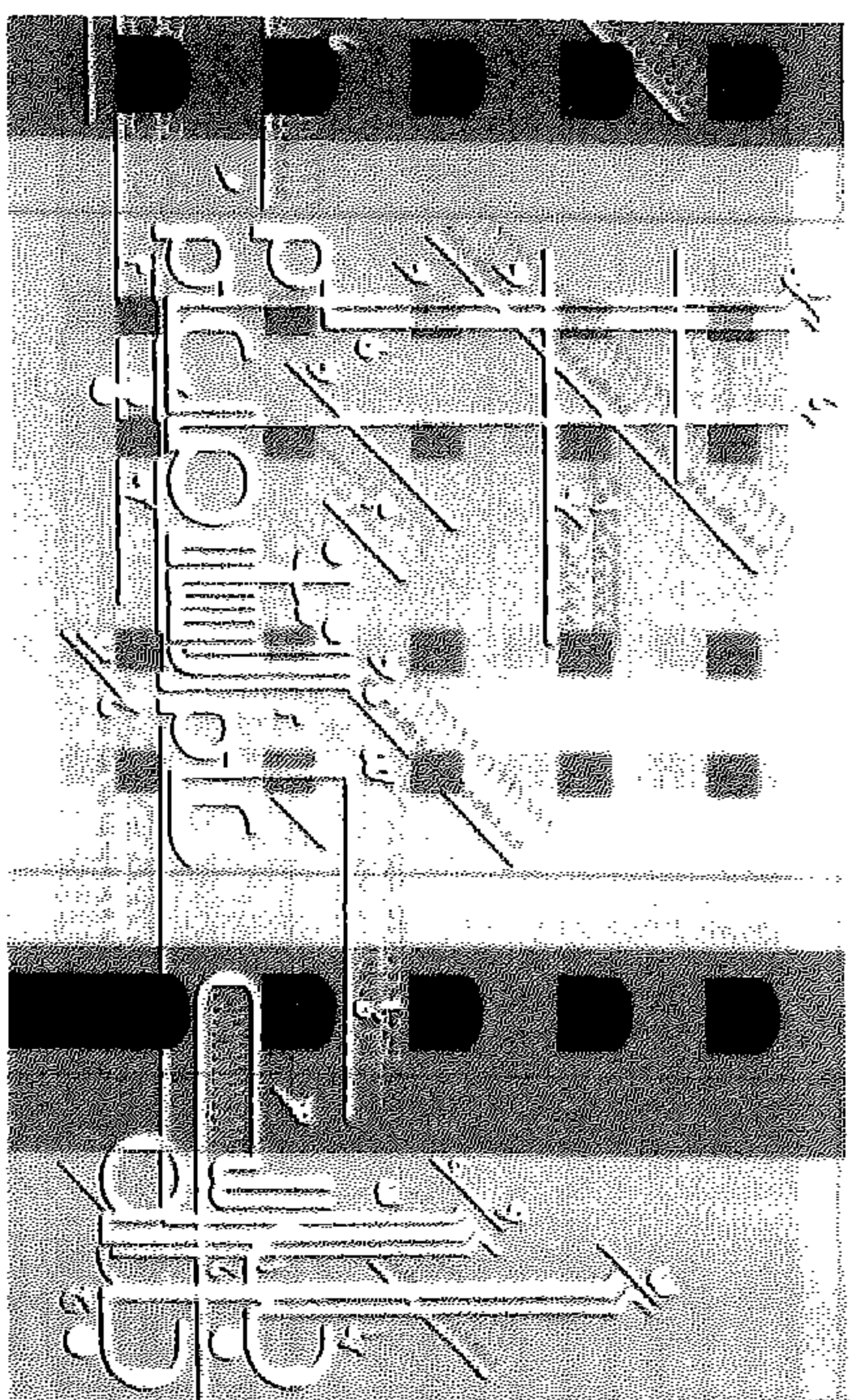
، التي حددها الباحث للتطبيق الثالث باللون الأخضر المزرق الفاتح للأرضيات وإكسابها تأثير الملمس الناعم الخاص بالدهانات ، واللون الأخضر المزرق القائم لبعض المساحات المنفذة ببلاطات القاشاني بالواجهة ، بالإضافة إلى اللون الأبيض وهو لون خامة الجص المستخدم في تشكيل الكتابات البارزة والأشرطة الغائرة على الواجهة .

وقد استخدم اللون الأزرق البترولي في طلاء النوافذ .

يتم بعد ذلك تقسيم التصميم إلى أجزاء كل حسب مساحة الجدار الذي سوف تشغله على النموذج ، وذلك بعد عمل رسم للنموذج على الحاسب الآلى وتجسميه بالشكل المطلوب من خلال برنامج (3D Studio).

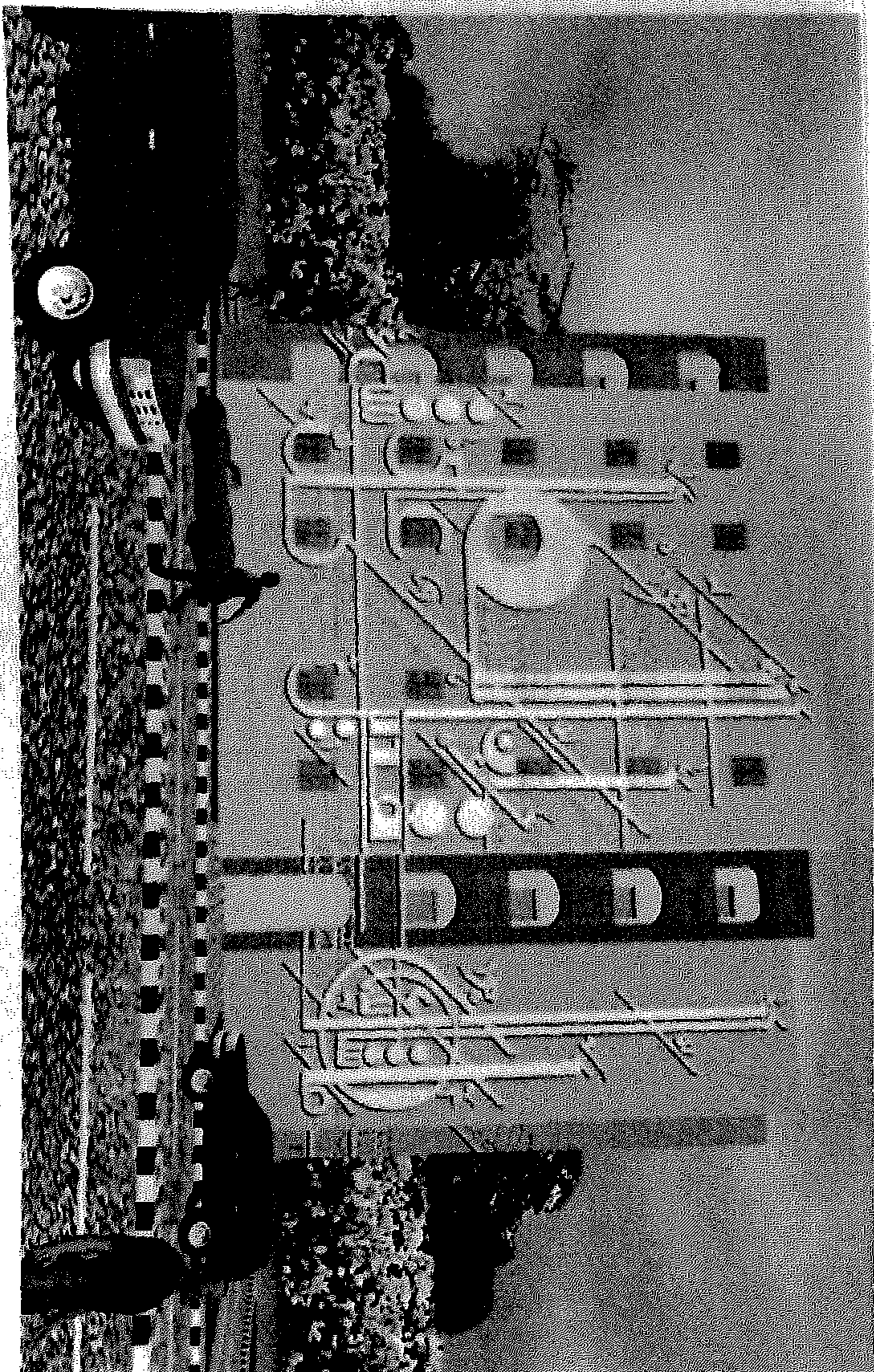
يقوم الباحث بعد ذلك بوضع التصميم المقترح على النموذج وتحريكه بواسطة جهاز الحاسب الآلى لرؤيته من عدة زوايا وإجراء التعديلات اللازمة لإكسابه الشكل المطلوب ، وأخذ عدة لقطات لعرضها بالصورة التي توضح علاقة التصميم القائم على الخط العربى بالواجهة المعمارية للنموذج ، كما هو موضح فى (الأشكال - ١١٩ إلى ١٢٤) والتي توضح التصميم المقترح تنفيذه على أفراد أسطح الواجهة كما توضح عدة زوايا للنموذج المجسم بعد إضافة التصميم إليه بالإضافة إلى شكل يوضح ثلاث نماذج متجاورة مع تغيير ترتيب التصميم على أسطحها للتعرف على علاقة الترابط فيما بينهم من خلال تكرار التصميم .

يراعى عند التنفيذ الفعلى تركيب بلاطات القاشاني بعد عمل طبقة البطانة للبياض الخارجى ثم عمل طبقة الضهارة بعد ذلك ، ويليهما عمل بياض الطرشرة للحروف المفردة ثم الطلاء النهائى .



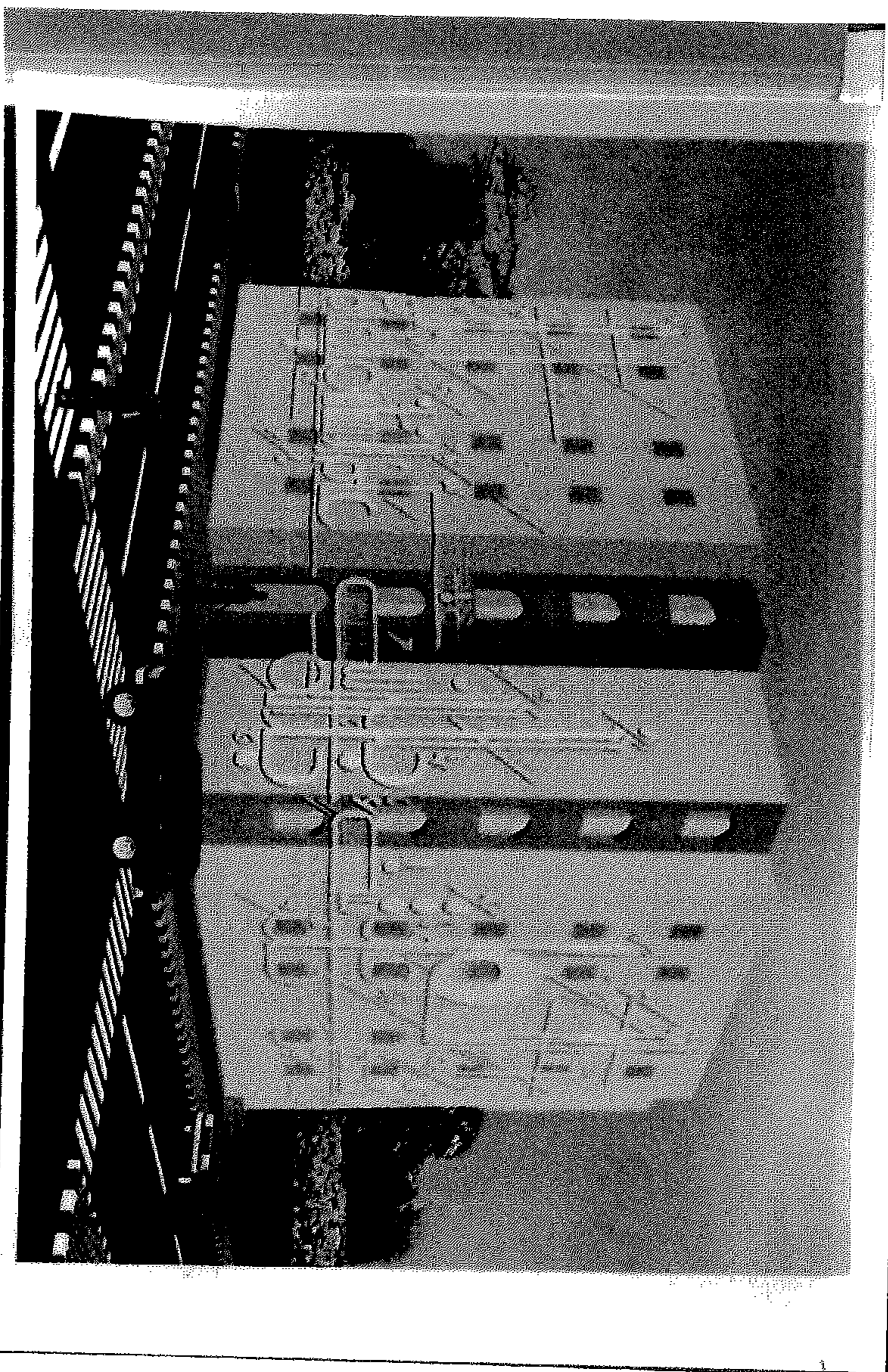
شكل (١١٩)

لقطة توضيح التصميم المقترح للتطبيق الثالث على إنفراد هندسي للواجهات الأربعة ، مع إظهار تأثير الخامات والألوان المستخدمة
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



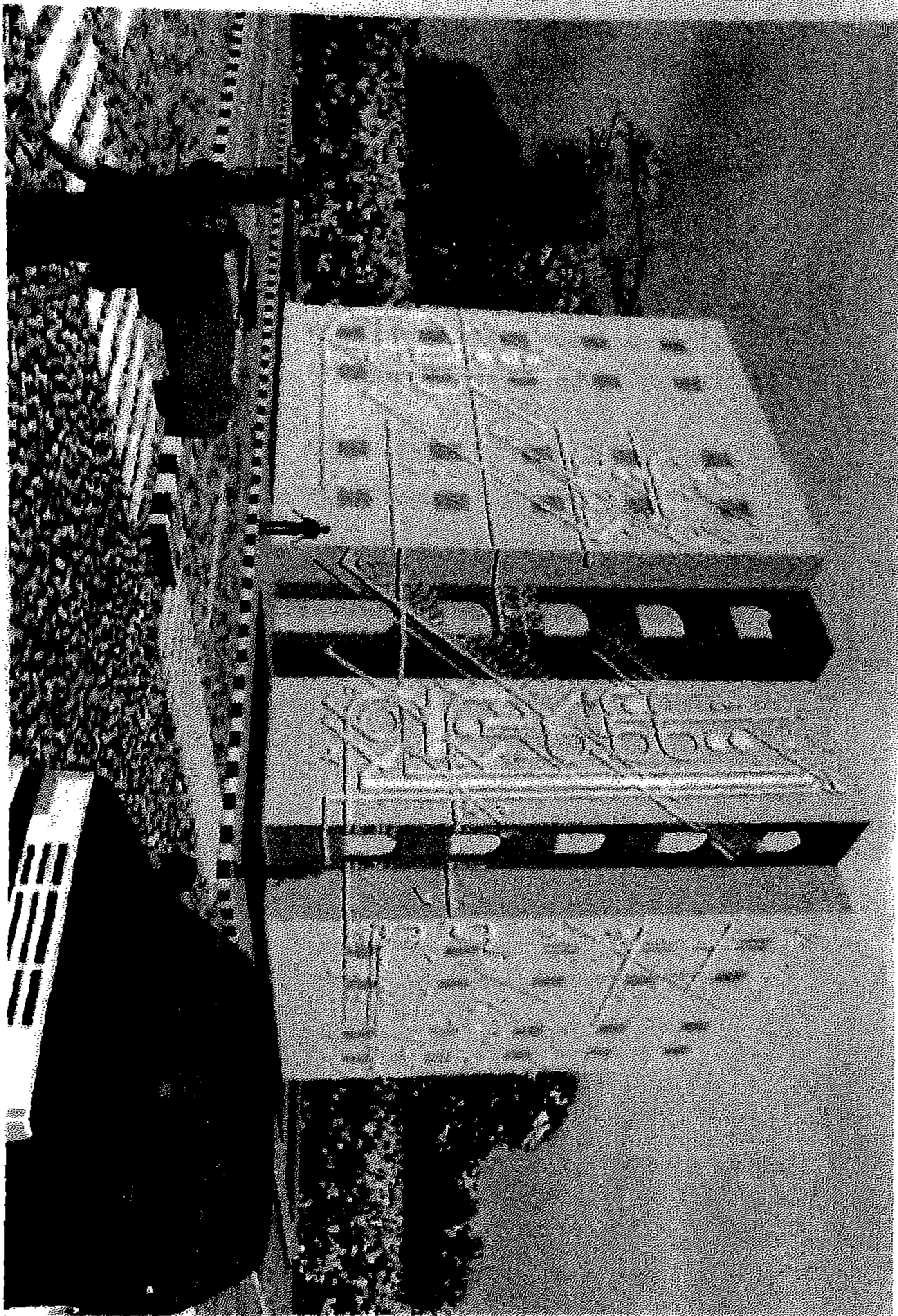
شكل (١٢٠)

نقطة توضيح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلي لرؤيته بصورة مماثلة لما سيكون عليه في الواقع .
صورة فوتوغرافية من إعداد الباحث (



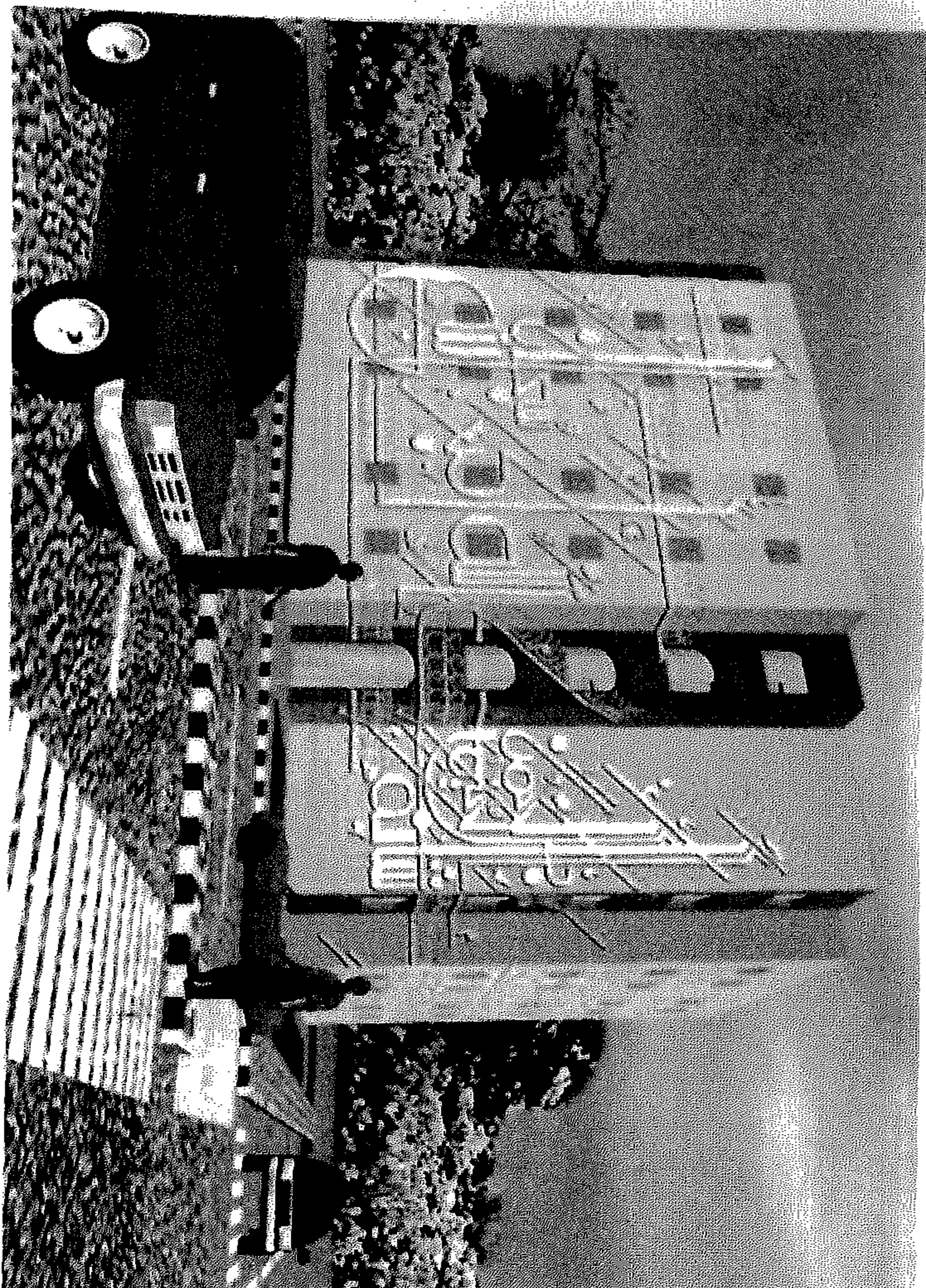
شكل (١٢١)

نقطة توضح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلي لرؤيته بصورة مماثلة لما سيكون عليه في الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



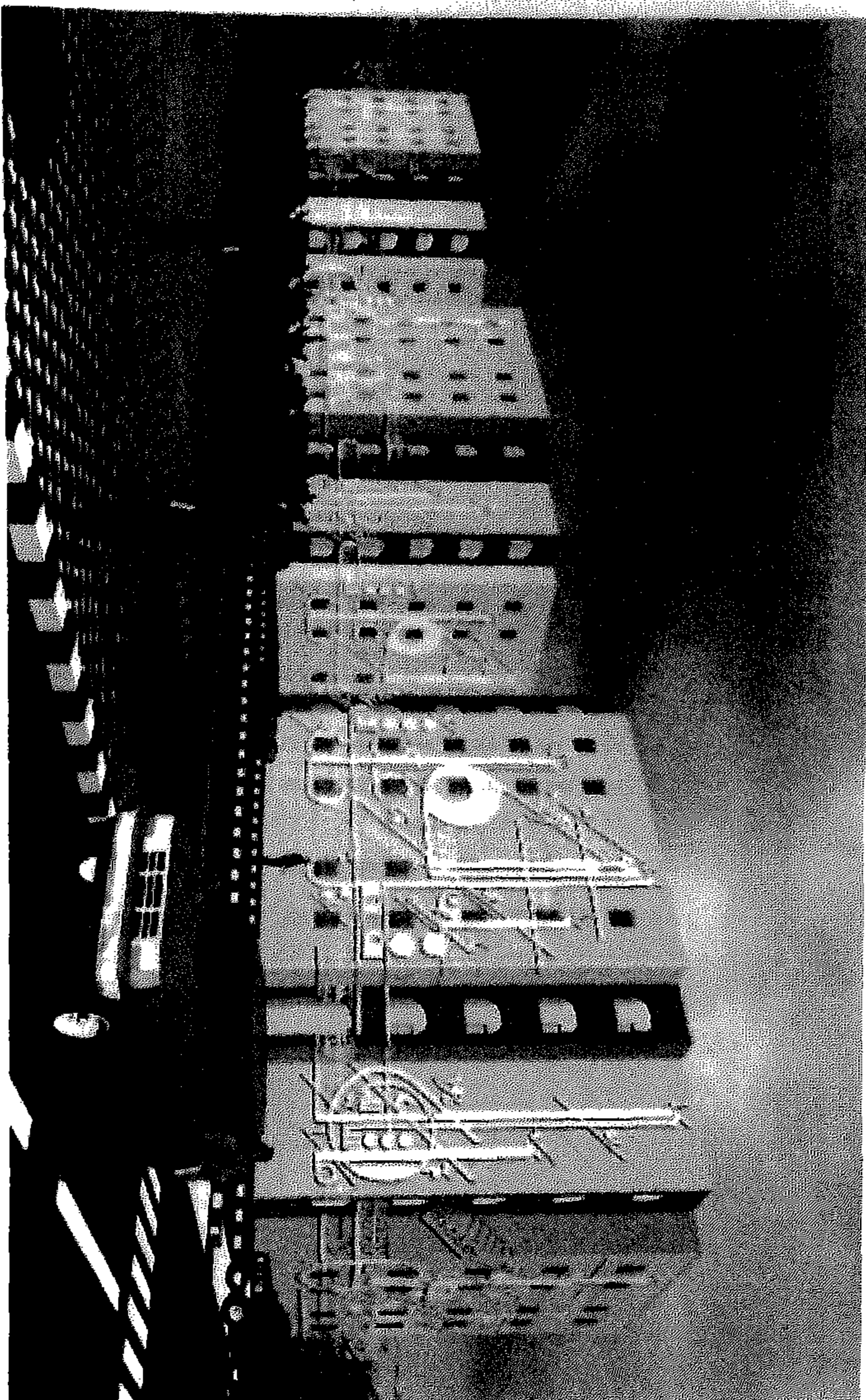
شكل (١٢٢)

لقطعة توضيح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلي، لرؤيته بصورة مماثلة لما سيكون عليه في الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إصدار الباحث)



شكل (١٢٣)

لقطة توضيح جزء من الواجهات والتصميم المضاف إليها بعد تجسيده على جهاز الحاسب الآلي لرؤيته بصورة مماثلة لما سيكون عليه في الواقع .
صورة فوتوغرافية من (إعداد الباحث)



شكل (١٢٤)

لقطة توضيح ثلاث وحدات متجاورة من النموذج موضح التجريب والتصميم المضاف إليهم مع تغير أوضاعه على الواجهات لإظهار علاقته على مجموعة متجاورة
صورة فترة عرض أفقية من (إعداد الباحث)

111

الكتاب

كتاب

الفصل السادس

نتائج وتوصيات البحث

١- نتائج البحث

أ- نتائج الجانب النظري

ب- نتائج الجانب العملي

٢- توصيات البحث

النتائج والتوصيات :

ويعرض الباحث فيما يلي لأهم ما توصلت إليه الدراسة النظرية والعملية من نتائج يعقبها مقترحات وتوصيات البحث .

أولاً : نتائج البحث :

وتنقسم نتائج البحث إلى قسمين هما :

١- نتائج خاصة بالدراسة النظرية .

٢- نتائج خاصة بالتطبيقات العملية .

١- النتائج الخاصة بالدراسة النظرية :

أ- توصل الباحث من دراسته التاريخية للعمارة المصرية والحلول الزخرفية التي أضيفت إليها لتحقيق الأبعاد الجمالية والرمزية إلى ما يلي :

- فيما يتصل بهوية العمارة المصرية وما اعتراها من تغريب في بعض الأزمنة توصل الباحث إلى أهم الفترات التي أتضحت فيها الهوية المصرية في التصميمات المعمارية وكانت فترة حكم الأسر الفرعونية ، فترة حكم الأقباط ، فترة الخلافة الإسلامية حتى نهاية دولة المماليك .
- جاءت العمارة في الفترات التي ازدهرت فيها محققة للهوية المصرية ومرتبطة بالمتطلبات النفعية والإستيطيقية والرمزية .. حيث كانت بمثابة مرآة عكست حياة وثقافة الشعب المصري من خلال ما حملته من زخارف لها وظيفتها الرمزية .
- توصل الباحث إلى تحديد بداية مشكلة التغريب في العمارة المصرية والتي بدأت من فترة حكم أسرة محمد علي كما توصلت إلى الأسباب التي أدت إلى ذلك ومنها ، رغبة محمد علي في مواكبة علوم وتكنولوجيا العمارة في الغرب ، إنتشار أفكار إتجاه الحداثة المعمارية ، إنقسام فن العمارة إلى عدة

تخصصات وعدم قدرتها على تحقيق ترابط يساعد على تحقيق العمارة لمتطلباتها ، الإحتلال الإنجليزي ونشر فكره المعماري .

- توصل الباحث إلى تحديد أسباب ظهور العمارة منخفضة التكاليف وبدايات ظهورها وفي ذلك تبين أن ثورة يوليو وتبنيها لفكر النظام الاشتراكي ساهم في ظهور هذا النوع من المباني بالإضافة إلى ملاءمته لمواجهة التزايد المستمر في أعداد السكان لسرعة ورخص تكاليفه . وجاء الإنفتاح الإقتصادي بعد حرب أكتوبر وظهور الفكر الرأسمالي الذي يهتم بالوظيفة المادية للمبنى وهي السكن ويغفل بقية وظائفه فكان إنتشار المساكن الإقتصادية التي تتفق وفكر الرأسمالية .

- قام الباحث بعمل توصيف لمستويات الإسكان في المدن الجديدة وكان ثلاث مستويات هي الإسكان المتميز والإسكان المتوسط والإسكان الإقتصادي (منخفض التكاليف) وقد ركز على الإسكان منخفض التكاليف وأوضح فيه صغر مساحة وحداته السكنية بالإضافة إلى رخص خامات تشطيباته وخلو واجهاته من التنوع في مستوياتها وعدم وجود أي إضافات زخرفية جمالية عليها ، وقد قدم الباحث حصر لنماذج الإسكان منخفض التكاليف بمدينة ٦ أكتوبر والذي بلغ خمس أنواع من النماذج .

- قام الباحث برصد وحصر الخامات والتقنيات التي شاع إستخدامها في العمارة المصرية المعاصرة وأهم السمات اللونية والجمالية لها ، وقد إنحصرت في ثلاث أنواع رئيسية هي تكسية الأسطح ببلاطات الرخام والقاشاني وقوالب الجص المشغول ، والبياض الخارجي للواجهات كبياض الفطيسة و الطرطشة والحجر الصناعي والمصيص ، والطلاءات بأنواعها كالطلاءات ببويات الزيت والجير والكومبليكو والبلاستيك .

- توصل الباحث إلى إيضاح مفهوم ما بعد الحداثة وما تضمنه من آثار وتطبيقات في مجال العمارة المصرية الحديثة ، وذلك كتمهيد لتبنى فكرة تأكيد العودة إلى الهوية مع الإستمرار فيما يتفق و مفهوم العصر الحالي .

ب- كانت النتائج السابقة بمثابة نتائج عامة اختصت بها العمارة المصرية في الفترات التاريخية المتعاقبة ، أما عن التركيز على العمارة الإسلامية فقد توصل الباحث إلى ما يلي .

- إرتكزت العمارة الإسلامية على مبادئ أو فلسفة خاصة تمثلت في ملائمة أشكال العمارة وعناصرها مع مبادئ العقيدة الإسلامية ، وإرتباطها بالبيئة المحيطة والمناخ في مختلف البلدان الإسلامية مما أكسبها طابعها المميز .
- قام الباحث بإلقاء الضوء على العناصر المعمارية ، والقيم التصميمية الجمالية لها ، والواجهات المعمارية وأهميتها في العمارة الإسلامية بوجه عام موضحاً الزخارف المضافة إليها ، والخط العربي كأحد أنواع تلك الزخارف وذلك تمهيداً للتعرف على بعض المحاور التي استعان بها الباحث في تحليل نماذج من واجهات العمارة الإسلامية للتعرف على أنماط العلاقة الترابطية فيما بينها وبين الكتابات العربية المضافة إلى أسطحها .
- قام الباحث بإلقاء الضوء على جماليات الكتابات العربية وكيفية استثمارها في التصميمات الجمالية باعتبارها ركن من ركني البحث الحالي .
- توصل الباحث إلى إيضاح كيفية المواءمة بين الخط العربي وجماليات العمارة الإسلامية .. وكيفية وضوابط توظيف الكتابات في العمارة ، مما أفاد في عمل التحليل الجمالي للنماذج المختارة من العمارة الإسلامية .. وقد تمثلت المحاور التي إعتد عليها في ذلك في ثلاث نقاط هي :
 - المحاور الإنشائية لكل من الواجهة المعمارية والخطوط العربية المضافة لها .
 - أساليب توظيف وصياغة الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية .
 - الأثر الجمالي الناشئ من توظيف جماليات الكتابات العربية على واجهات العمارة الإسلامية .

ج- توصل الباحث من خلال التحليلات الجمالية والإنشائية للنماذج موضع البحث- وفيما يختص بالعلاقة الترابطية بين واجهات العمارة الإسلامية وجماليات الخط العربي إلى النتائج التالية :

- أن استخدام الخط العربي لزخرفة واجهات المباني الإسلامية كان إلى جانب وظيفته الإخبارية ذا مغزى جمالي تزييني .
- أن استخدام الخط العربي في علاقة ترابطية مع واجهات المباني قد تم بحلول متنوعة إشتملت على الأشرطة ، الجامات ، تغطية الأسطح تغطية كاملة بالكتابات ، شغل الفراغات بالخط العربي ومقوماته التشكيلية .
- أن العلاقة الترابطية بين واجهات المباني الإسلامية والعناصر الخطية المستخدمة في زخرفتها قد اعتمدت على الخصائص الإنشائية لكل منهما مما أدى إلى تحقيق الوحدة بينهما .
- أن طرق تطبيق الكتابات في الحلول الجمالية قد توافقت مع النظام العام للمباني وذلك من خلال إتباع تقنيات وإستخدام خامات ملائمة للأغراض الوظيفية للعمارة .
- أن العمارة الإسلامية قد اكتسبت هويتها نتيجة لتلك العلاقة الترابطية بين الأسس الإنشائية للعمارة وخصائص المفردات المستخدمة في تزيينها وخاصة الخط العربي الذي لعب دوراً أساسياً ضمن المفردات الزخرفية المستخدمة .
- أن الخط العربي قد لعب دوراً هاماً ضمن تحقيق الناحية الجمالية والإدراكية للمبني ، وأن نظم توظيفه قد أدت إلى قيم تتعلق بتقليل أو زيادة الثقل المادي للمبني ، وربط الاسطح المختلفة ، وتحديد العناصر المعمارية بالواجهات ، شغل الفراغات بالواجهة ، وتحقيق نظم إيقاعية حركية ساعدت على حركة عين المشاهد على كافة أجزاء الواجهة وإدراكها .

٣- النتائج الخاصة بالتطبيقات العملية :

وهي النتائج التي تتعلق بالمدخل التجريبية والممارسات العملية التي قام بها الباحث للإفادة من النتائج النظرية في إستحداث رؤى وحلول تصميمية جديدة للعمارة منخفضة التكاليف . وقد توصل الباحث من خلال الممارسة العملية إلى ما يلي :

- أن الخط العربي بما يتضمنه من طواعيات للتشكيل ومتغيرات مختلفة تتعلق بمقوماته يعد مجالا خصباً يمكن إستثماره في تجميل واجهات مباني العمارة المصرية منخفضة التكاليف .
- أن الخط العربي يمكن أن يوفر المادة الجمالية التي تساعد على تعدد الصياغات والحلول الجمالية المقترحة للمباني ، والتي يمكن أن تشمل على شغل السطوح ، أو تحديد العناصر من خلال استخدام الأحرف أو الكلمات ، وأن تغير نوعيات الخط يؤدي إلى تغيير أنماط الإيقاع في كل حالة .
- أن الخط العربي بنوعياته يسمح بتنفيذه بالتقنيات والخامات المتبعة في تشطيب واجهات العمارة المصرية المعاصرة ، وأن كل تقنية من تلك التقنيات يمكن أن تغير من الأثر الجمالي للتوظيف .
- أن الخط العربي يمكن أن يلعب دوراً هاماً في تحقيق الترابط بين أجزاء وواجهات المبنى الواحد أو مجموعة المباني المتجاورة .
- أن دور الخط العربي يمكن أن يتركز على تحقيق نمط إيقاعي معين ، أو إعطاء الأثر الإدراكي بالثقل أو خفة الوزن ، أو إعطاء الإيهام بتحقيق عمق (بعد ثالث) على المسطح ، أو إكساب الواجهة إيقاعاً حركياً سريعاً ومستمرًا على أسطحها .
- أن كافة المعطيات التي توصل إليها الباحث من خلال البحث النظري أو التطبيقات العملية تبين إمكانية استخدام الخط العربي إستخداماً تجميلياً يساعد على إكساب العمارة هويتها المصرية التي تجمع بين أصالة التراث ومتطلبات المعاصرة ، وأن ذلك يعد بمثابة مثال لإمكانية تحقيق بيئات جمالية لها طابعها

القومى والسياحي .

- ان الجوانب الجمالية والرمزية التي كانت تهمل في تصميمات العمارة المعاصرة ، لأسباب تتعلق بسرعة الإنشاء أو التكاليف .. يمكن إيجاد الحلول الملائمة لها والتي تتفق مع الظروف المتاحة .
- أن تحقيق مثل تلك البيئات الجمالية يساعد على تنمية الذوق الجمالي لدى أفراد المجتمع المصري بجميع شرائحه من خلال المعيشة .

ثانياً : توصيات البحث :

إنتهى الباحث في الدراسة السابقة إلى عدد من الإعتبارات الهامة يمكن صياغتها في التوصيات التالية :

١- أن الحاجة ملحة إلى التفكير في خلق بيئات جمالية لها هوية مصرية وتتفق مع معطيات العصر الحالى .. مما يدفع إلى التوصية بضرورة الإهتمام بالعناصر التراثية وضرورة توظيفها فعليا في العمارة المصرية .

٢- كانت النتائج التي توصل إليها الباحث بمثابة ضوء على منهجية مقترحة لإكساب العمارة المصرية هوية مميزة ، ويوصى الباحث بمتابعة الإهتمام بهذه القضية والبحث عن كفاءات وعناصر تراثية أخرى يمكن من خلالها تنويع البيئات الجمالية إعتقاداً على تراثنا في الفنون المصرية القديمة والقبطية والإسلامية وما أكثر ما يزخر به من مفردات وحلول .

٣- يوصى الباحث القائمين على التصميمات المعمارية ومسئولى التخطيط بضرورة سن قوانين لها ضوابطها الملزمة خاصة بالجانب الجمالي في تشطيبات واجهات العمارة المصرية المعاصرة ، والتي بدونها لا يمكن إعطاء تراخيص بالبناء .

٤- يوصى الباحث بضرورة إيجاد طراز موحد لكل منطقة سكنية يكون معبراً عن الهوية ، وذلك من خلال قوانين ملزمة .

٥- ضرورة مشاركة مستشارين جماليين عند إصدار الأحكام وسن القوانين المتعلقة بتصميم وتنفيذ العمارة المصرية المعاصرة .

* إن التوصيات السابقة .. تلقى الضوء على ضرورة السعى إلى تحقيق بيئات جمالية متنوعة تحمل صفة الأصالة والمعاصرة ، وتكسب أو تزيد من الطابع السياحي لمصر ، فإلى جانب ما فيها من تراث قديم ، فإن الاهتمام بالتصميمات المعاصرة يضع الزائر لمصر أمام حلقة متصلة مع حلقات التاريخ .

ولا شك أن لهذا عائدته الثقافي إلى جانب عائداته المادية والسياحية ..

١١

السلامة العامة

١١

المراجع العلمية بالبحث

الرسائل والبحوث العلمية

- ١- اسماعيل شوقي
اسماعيل :
(عوامل اتساق العلاقة الترابطية بين الهيئات والأشكال
في اللوحة الزخرفية المتعددة الأسطح)، رسالة دكتوراه
غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان،
١٩٩١.
- ٢- ايهاب بسمارك
الصيفي:
(توظيف الطاقة الكامنة في العناصر التشكيلية لتحقيق
البعد الجمالي في انشائيته التصميم)، رسالة دكتوراه غير
منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٩١م.
- ٣- حاتم عبد الحميد:
(أثر المتغيرات الإدراكية للون على الوظائف الحركية
للحرف الكوفي كمصدر لإثراء التصميمات الزخرفية
لطلاب كلية التربية الفنية)، رسالة دكتوراه غير
منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٥م.
- ٤- حاتم عبد الحميد:
(القيم البنائية للخط الكوفي وإمكانية توظيفها في اللوحات
الزخرفية لطلاب كلية التربية الفنية)، رسالة ماجستير
غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان،
١٩٨٧م.
- ٥- حكمت محمد احمد
بركات:
(العمارة في المجتمع المصري بين التراث وما بعد
الحدثة)، المؤتمر العلمي السابع ، دور التربية الفنية في
خدمة المجتمع المصري ، كلية التربية الفنية ، جامعة
حلوان ، ١٩٩٩م.
- ٦- رقية عبده محمود:
(أساليب تشكيل العناصر البنائية في النحت البارز في
الفن الإسلامي بمصر)، رسالة ماجستير غير منشورة ،
كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٨٦.

- ٧- زينب رافت (وظيفة التصوير الجداري)، مجلة دراسات وبحوث ، العدد الثالث ، بحث منشور ، جامعة حلوان ، ديسمبر ١٩٨٠م.
- ٨- سامي محمد سليمان: (وحدة الفنون الزخرفية التطبيقية والعمارة وعلاقتها بمفهوم الطراز) ، مجلة دراسات وبحوث ، جامعة حلوان ، المجلد الثامن ، العدد الأول ، فبراير ١٩٨٥م.
- ٩- سامية أحمد مصطفى الشيخ: (الإمكانات التشكيلية لاستخدام الشرائط كوحدات تكرارية في تصميم المعلقة النسجية)، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، ١٩٨٧م.
- ١٠- سعيد سيد حسين: (البعد الثالث في الزخرفة الإسلامية - رؤية متجددة للتراث الإسلامي)، المؤتمر العلمي الرابع، دور التربية الفنية في خدمة المجتمع ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، بحث منشور ، ١٩٩٩م.
- ١١- عاصم محمد الشاذلي، صفاء محمود عيسى: (نحو هوية متميزة للعمارة المصرية في مواجهة تحديات العصر)، بحث منشور ، مجلة الفن والبيئة ، المؤتمر العلمي الخامس، كلية التربية الفنية، ١٩٩٤م.
- ١٢- عبد المنعم معوض: (أساليب التصميم الحائطي للواجهات والاسطح المعمارية في القاهرة)، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان ، ١٩٨١م.
- ١٣- مجدي سيد محمود: (رؤية مستقبلية لدور المصمم في تنمية الوعي الفني)، مؤتمر الفن وثقافة المواطن ، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان ، بحث منشور ، ١٩٩٢م.

١٤- محمد علي محمود: (العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر

والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة)، رسالة
ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة
حلوان ، ١٩٩٥.

١٥- مدحت السيد حسن (تعدد زوايا الرؤية في التصوير الحديث كمدخل تجريبي
في إنتاج وتدريس التصوير لطلاب كلية التربية الفنية)،
الصبحي:

رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الفنية ،
جامعة حلوان ، ١٩٩٥.

١٦- مصطفى محمد (المقومات التشكيلية والجمالية للخط العربي)، مجلة
دراسات وبحوث، جامعة حلوان ، المجلد الثاني عشر،
العدد الثاني ، مايو ١٩٨٨.

١٧- مصطفى محمد (طراز الخط وموقعه ولونه في الاعلان)، رسالة
ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الفنية، جامعة
حلوان، ١٩٧٨م.

١٨- نعمات احمد فؤاد: (التغريب - أبعاده - أهدافه - نتائجه)، مؤتمر التربية
الفنية والتراث الاقليمي ، كلية التربية الفنية، جامعة
حلوان ، بحث منشور، ١٩٨٩م.

المراجع العربية :

١- أبو صالح الالفي: (الفن الإسلامي - اصوله - فلسفته - مدارس)، دار
المعارف ، القاهرة ، ١٩٦٩م.

٢- أحمد أحمد يوسف ، (تاريخ الطرز الزخرفية والفنون الجميلة)، طبعة ثانية،
محمد عزت القاهرة، ١٩٤٨م.
مصطفى:

- ٣- ابراهيم جمعه : (قصة الكتابة العربية) سلسلة اقرا ، العدد ٥٣ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٩م.
- ٤- ابو الحمد محمود (الدليل الموجز لأهم الاثار الإسلامية والقبطية في القاهرة)، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة، طبعة ثالثة، ١٩٩٦م.
- ٥- ايهاب بسمارك: (الأسس الجمالية والانشائية للتصميم)، دار الكتاب المصري للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٩٢م.
- ٦- بول جيوم: (علم نفس الجشطلت) ، ترجمة صلاح مخيمر وآخر ، مؤسسة سجل العرب، القاهرة ، ١٩٦٣.
- ٧- توفيق احمد عبد الجواد: (تاريخ العمارة والفنون الإسلامية ٣)، مكتبة كلية التربية الفنية.
- ٨- ثروت عكاشة: (القيم الجمالية في العمارة الإسلامية)، دار المعارف، القاهرة ، طبعة أولى، ١٩٨١م.
- ٩- جمال بكرى: (العمارة والعمران في مصر على مشارف القرن ٢١)، مجلة الثقافة الجديدة، العدد ١٣١، الهيئة العامة لقصور الثقافة ، أغسطس ١٩٩٩م.
- ١٠- جمال حمدان: (شخصية مصر، دراسة في عبقرية المكان)، الجزء الثالث ، عالم الكتب ، القاهرة، يناير ١٩٨٤م.
- ١١- حامد شافعي : (معدلات الأداء في أعمال مقاولات المباني)، اصدار الاتحاد المصري لمقاولي التشييد والبناء، طبعة أولى ، القاهرة، ١٩٩٨م.
- ١٢- حسن المسعود: (الخط العربي)، دار نشر فلاماريون ، باريس ، ١٩٨١
- ١٣- حسن قاسم حبش: (الخط العربي الكوفي)، مطبعة جامعة السليمانية،

العراق ، طبعة أولى ، ١٩٨٠م.

١٤- حمدي خميسي: (التذوق الفني ودور الفنان والمستمع)، دار المعارف ، القاهرة، ١٩٧٥م.

١٥- زكي صالح: (الخط العربي)، الهيئة العامة المصرية للكتاب ، مصر، ١٩٨٣.

١٦- رفعت الجادري: (اشكالية العمارة والتظير البنيوي)، مجلة عالم الفكر، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت، المجلد السابع والعشرون، العدد الثاني ، أكتوبر / ديسمبر ١٩٩٨م.

١٧- روبرت جيلام سكوت: (أسس التصميم)، ترجمة عبد الباقي محمد ابراهيم ، محمد محمود يوسف ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر ، القاهرة ، طبعة ثانية ، ١٩٨٠م.

١٨- ريتشارد ايتنغهاوزن: (فن التصوير عند العرب)، ترجمة وتعليق د. عيسى سليمان ، سليم طه التكريتي، دار نشر البير سكير، جنيف، ١٩٧٤م.

١٩- سعد زغلول عبد الحميد: (العمارة والفنون في دولة الإسلام)، منشأة دار المعارف بالاسكندرية ، طبعة أولى ، ١٩٨٦م.

٢٠- سمير عطا الله: (روائع الخط العربي)، دار عطا الله للطباعة والنشر، بيروت ، لبنان ، ١٩٩٣.

٢١- شحاته عيسى : (القاهرة)، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مكتبة الأسرة ، ١٩٩٨م.

٢٢- صالح لمعي: (القباب ، اشكالها ، مصادرها ، تطورها)، دار الفكر العربي ، بيروت ، ١٩٧٧م.

٢٣- صبحي الشاروني : (الحرف العربي في التصوير الحديث وأصوله في

التراث)، مجلة فكر وفن ، دار البرت تايلاند للنشر ،
سويسرا ، العدد ٣٣ ، ١٩٧٩م.

٢٤- عادل مختار : (التسيق الحضارى احتياج وضرورة)، مقال منشورة

بجريدة الاهرام ، ١٩٩٤م.

٢٥- عبد الرحيم غالب: (موسوعة العمارة الإسلامية)، المطبعة العربية، بيروت

، طبعة أولى، ١٩٨٨م.

٢٦- عبد العزيز الدالى: (الخطاطه الكتابه العربيه)، مكتبة الخانجي ، القاهرة،

١٩٨٠م.

٢٧- عبد العزيز حمودة: (علم الجمال والنقد الحديث)، الهيئة المصرية العامة

للكتاب، مكتبة الأسرة، ١٩٩٩م.

٢٨- عفيف البهنسي : (من الحداثة إلى ما بعد الحداثة فى الفن)، دار الكتاب

المقدس ، دمشق ، طبعة أولى، ١٩٩٧م.

٢٩- عفيف البهنسي: (ما بعد الحداثة والتراث فى العمارة العربيه الإسلامية)،

عالم الفكر ، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب ،

الكويت ، المجلد السابع والعشرون ، العدد الثانى ،

أكتوبر / ديسمبر ، ١٩٩٨م.

٣٠- عفيف البهنسي: (الجماليه الإسلامية فى الفن الحديث)، دار الكتاب

العربى ، دمشق ، القاهرة، طبعة أولى ، ١٩٩٨م.

٣١- عفيف البهنسي: (الفن الإسلامى)، دار الفكر ، بيروت ، طبعة أولى ،

١٩٩١م.

٣٢- عفيف البهنسي: (الخط العربى)، دار الفكر ، دمشق ، سوريا ، ١٩٨٤

(السلوك التنظيمى)، مطبعة جامعة القاهرة، ١٩٨٠م.

٣٣- علي السالمى: (البسملة وجماليات التشكيل الخطى)، مجلة دراسات

وبحوث ، جامعة حلوان ، المجلد العاشر ، العدد

الخامس ، ديسمبر ، ١٩٨٧.

- ٣٥- علي رافت : (ثلاثية الإبداع المعماري - الإبداع الفني في العمارة)، مركز أبحاث إنتركونست، مطابع الأهرام ، طبعة أولى ، ١٩٩٧م.
- ٣٦- غانم قدوري الحمد: (رسم المصحف)، مؤسسة المطبوعات العربية، بيروت ، ١٩٨٢م.
- ٣٧- ألفت يحيى حموده: (نظريات وقيم الجمال المعماري)، دار المعارف ، الطبعة الثانية ، القاهرة، ١٩٩٠م.
- ٣٨- فضل زيادة: (في خصائص الارث الفني العربي الإسلامي)، الجماليات العربية ، مجلة الفكر العربي ، معهد الأنماء العربي للنشر ، بيروت ، العدد ٦٧، مارس ١٩٩٢م.
- ٣٩- القلقشندي : (صحيح الأعشى في صناعة الأنشأ)، مطبعة دار الكتب المصرية ، الجزء الثالث ، القاهرة ١٩١٣م.
- ٤٠- كمال الدين سامح : (لمحات في تاريخ العمارة المصرية)، مطبعة هيئة الآثار المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٦م.
- ٤١- مایسه محمود داود: (الكتابات العربية على الآثار الإسلامية ، من القرن الأول حتى أواخر القرن الثاني عشر للهجرة)، مكتبة النهضة المصرية، طبعة أولى ، القاهرة ، يناير ١٩٩١م.
- ٤٢- محسن عطيه : (موضوعات في الفنون الإسلامية)، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، طبعة ثالثة ، ١٩٩٩م.
- ٤٣- محمد عبد العزيز : (الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر قبل الفاطميين)، مكتبة الانجلو، القاهرة ، ١٩٧٤م.
- ٤٤- محمد دسوقي : (حوار الطبيعة في الفن التشكيلي)، مطبعة نصر الإسلام ، القاهرة، ١٩٩٠م.

- ٤٥- مصطفى عبد الله (دراسات في العمارة والفنون القبطية)، مطابع هيئة
شيخه: الآثار المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٨ م.
- ٤٦- ناجي زين الدين : (مصور الخط العربي)، مكتبة النهضة، بغداد ، ١٩٧٤ م
- ٤٧- وزارة الاوقاف (مساجد مصر) ، الجزء الأول ، تصميم وطبع مصلحة
المصرية: المساحة المصرية ، طبعة أولى ، ١٩٤٨ م.
- ٤٨- يحيى مصطفى (التشكيل المعماري) ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٢
حمودة:
- ٤٩- يحيى وزيرى: (موسوعة عناصر العمارة الإسلامية)، مكتبة مدبولي ،
القاهرة ، طبعة أولى ، ١٩٩٩ م.

٣-المراجع الأجنبية :

- 1- A. Bonne : (State and economics in the middle east), London, 1948.
- 2- A. Papa douplo: (islam et l, art musulman), Paris, Maznod, 1976.
- 3- Alexandre Papa douplo: (Islam and muslim art), Harry N, A Brams, Inc, publishers, New York.
- 4- Blair & Bloom: (The Art and Architecture of Islam), printed by C.S Graphics pte, Singapore,1994.
- 5- Cantineau: _ Pairs, 1925.
- 6- Dalujones: (Architecture of the Islamic world), Thames and Hudson LTd, London, 1996.
- 7- Deborah Pownall: (Architecture of the Islamic world), Thames and Hudson ltd, London, 1996.
- 8- Duane and sarah preble: (Art forms), Third edition Heprer & Row publishere, New York, 1985.
- 9- Elias : (Modern dictionary, Arabic, English), H.A. ellas, fifth edition.
- 10- John D. Hoag: (Islamic Architecture), Electa Editrice, Rizzoli International publications, New York, 1987.
- 11- Roland and Sabrina Michand: (Colour ans symbolism in Islamic Architecture), Thames and Hudsom ltd, London, 1996.

السيرة الذاتية



الاسم:

محمد علي محمود نصره

محل الميلاد:

مدينة الزقازيق - محافظة الشرقية

تاريخ الميلاد:

١٦ - ٤ - ١٩٦٧ م

الوظيفة:

مدرس مساعد بقسم التصميم - كلية التربية الفنية

المؤهلات العلمية:

- حاصل على بكالوريوس التربية الفنية عام ١٩٨٩ م بتقدير ممتاز مع مرتبة الشرف.
- حاصل على ماجستير التربية الفنية عام ١٩٩٥ م عن رسالة بعنوان العلاقة بين المقومات التشكيلية للخط العربي المعاصر والأسس البنائية للتصميمات الزخرفية المسطحة.

الأنشطة الفنية:

- ورشة عمل مع أطفال معهد الاورام والاطفال الايتام بمحافظة اسيوط ١٩٩٩ م.
- شارك في ورشة العمل الدولية والندوة الموازية لصالون الشباب التاسع ١٩٩٧ م.
- حصل على منحة مراسم الأقصر من الهيئة العامة لقصور الثقافة ١٩٩٨ م.
- مهمة علمية بمعهد كمال الدين هزاد - أكاديمية الفنون بطشقند - اوزبكستان ٢٠٠١ م.
- عضو نقابة الفنانين التشكيليين بالقاهرة.
- عضو رابطة خريجي كلية التربية الفنية.

المعارض:

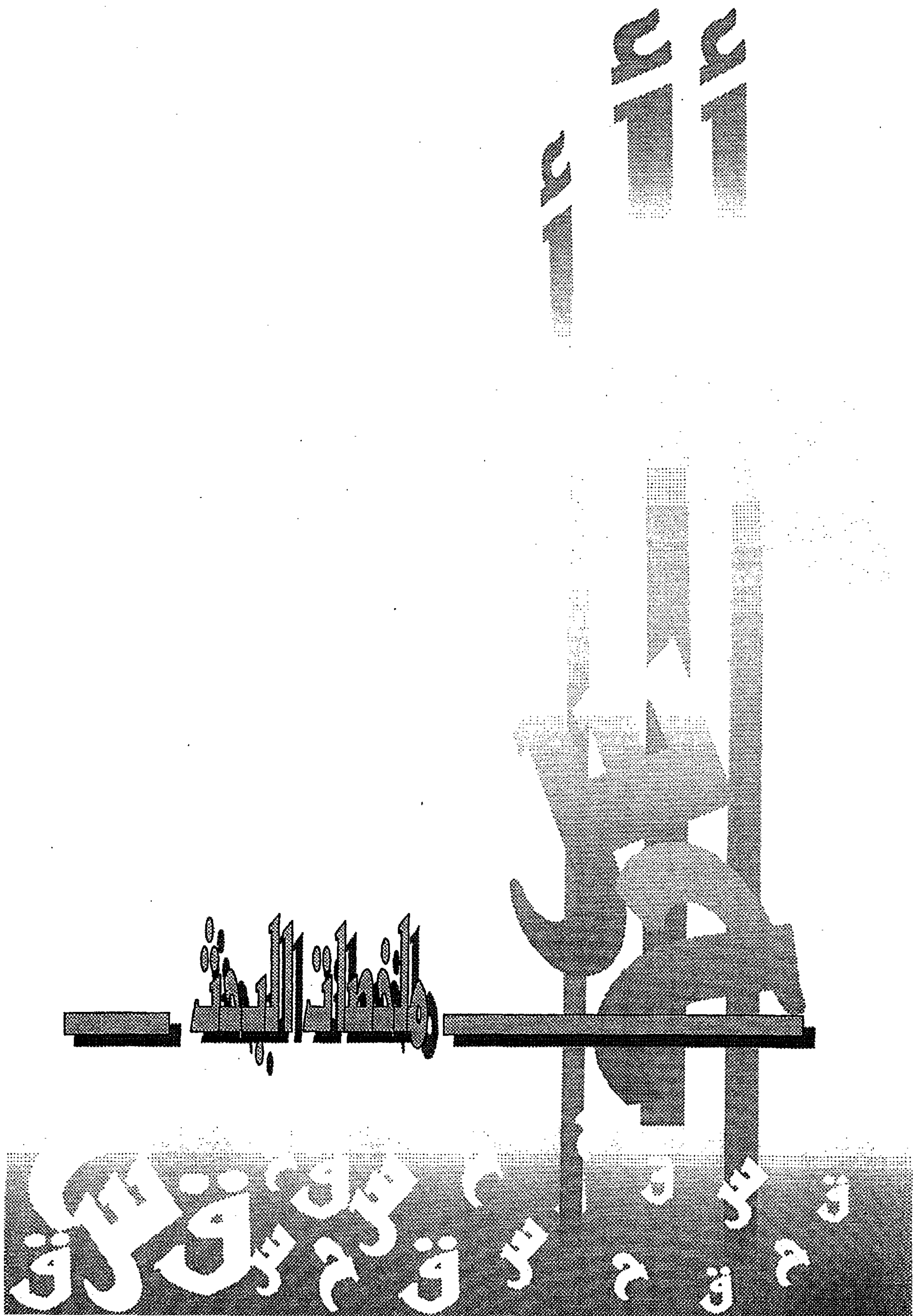
- شارك في صالون الشباب الدورة التاسعة والعاشر والحادية عشر والثانية عشر.
- شارك في المعرض القومي للفنون التشكيلية - الدورة الخامسة والعشرون ١٩٩٧ م.
- شارك في معرض الجمعية الأهلية للفنون الجميلة ١٩٩٩ م.
- شارك في معرض الأعمال الفنية الصغيرة الرابع ٢٠٠٠ م.
- شارك في معرض فنانين كلية التربية الفنية - باكااديمية الفنون بطشقند - اوزبكستان.

الجوائز:

- شهادة صالون الشباب التاسع ١٩٩٧ م.
- شهادة تقدير من معهد كمال الدين هزاد - طشقند.
- الجائزة الكبرى صالون الشباب الحادي عشر ١٩٩٩ م.
- ميدالية محافظة اسيوط ١٩٩٩ م.
- شهادة تقدير من المركز القومي للفنون التشكيلية ١٩٩٧ م.
- درع جامعة اسيوط ١٩٩٩ م.

المقتنيات:

- المركز القومي للفنون التشكيلية - معهد كمال الدين هزاد باكااديمية الفنون بطشقند - الهيئة العامة لقصور الثقافة.



ملخص البحث باللغة العربية

جماليات الكتابات العربية في العمارة الإسلامية

كمدخل لتجميل واجهات المباني

يهدف البحث إلى كشف أنماط العلاقة الترابطية بين واجهات العمارة الإسلامية و الكتابات العربية المضافة لها بغرض إثراء الجانب الجمالي لتلك الواجهات وتحقيق الهوية المميزة لها ، وذلك من خلال تحليل نخبة من نماذج واجهات العمارة الإسلامية التراثية التي تنتمي إلى عدة أقطار إسلامية ، كما يهدف أيضا إلى التعرف على إمكانية استثمار تلك العلاقة لإثراء واجهات العمارة المصرية المعاصرة وبخاصة منخفضة التكاليف جماليا ، وخروجها بصورة جمالية تتفق وثقافة العصر الحالي وتحقق لها الهوية المعمارية المميزة .

(الفصل الأول) :

يتضمن هذا الفصل تعريفا بالبحث من حيث خلفية مشكلة البحث وفروضه وأهميته وأهدافه وحدوده ومنهجيته التي تشتمل على دراستين ، الأولى دراسة نظرية تتمثل في عرض الجوانب التاريخية لتطور العمارة المصرية وارتباطها بمفهوم الهوية تاريخيا حتى الوقت الراهن ، وعرض الجوانب التاريخية والفنية للفنون الإسلامية وفلسفتها وبخاصة الخط العربي ، واستثماره جماليا في إثراء واجهات العمارة الإسلامية . و الثانية دراسة علمية و مقسمة إلى جزأين ، الأول تحليلي و يقوم على تحليل مختارات من واجهات العمارة الإسلامية المتنوعة بغرض كشف أنماط العلاقة الترابطية بينها و بين الكتابات العربية المضافة لها ، والثاني تطبيقي و يقوم فيه الباحث بإجراء تطبيقات ذاتية لأنماط تلك العلاقة لتوضيح أثرها في إثراء واجهات العمارة المصرية المعاصرة جماليا و بخاصة واجهات العمارة المصرية منخفضة التكاليف في مدينة ٦ أكتوبر بصورة تتفق وروح و ثقافة العصر الراهن ، و تحقق الهوية المميزة لها ، كما يتعرض هذا الفصل إلى التعريف بمصطلحات البحث بالإضافة إلى الدراسات المرتبطة به .

(الفصل الثاني) :

يتضمن هذا الفصل تعريفا لمفهوم العمارة و الفنون الزخرفية و العلاقة بينهما و علاقتهما بواجهات المباني ، و يقدم عرضا تاريخيا لأشكال العمارة المصرية التراثية و ارتباطها بمفهوم الهوية من خلال عرض للعمارة المصرية القديمة (الفرعونية) ، و العمارة المصرية القبطية ، و العمارة المصرية الإسلامية .

ثم تعرض بعد ذلك لمشكلة التغريب الذي طرأ عليها بداية من الاحتلال العثماني و أسبابه و تطوره حتى الفترة الراهنة مروراً بفترة حكم الأسرة العلوية ، و قيام ثورة يوليو ، و الإنفتاح الإقتصادي بعد حرب أكتوبر ١٩٧٣ م ، و تشييد المدن الجديدة المعاصرة . كما يعرض بعد ذلك أهم النماذج لواجهات المباني في مدينة ٦ أكتوبر ، و مركزاً على المباني الإقتصادية منخفضة التكاليف ، و أهم خامات و تقنيات التشطيبات الخارجية للمباني المصرية المعاصرة و ألوانها بالإضافة إلى عرض لمفهوم الهوية المعمارية في ضوء التراث و ما بعد الحداثة .

(الفصل الثالث) :

يتناول هذا الفصل عرض للرؤى الفلسفية الخاصة بجماليات الفن الإسلامي و نظم إدراك البعد الثالث و سبل تحقيقه من خلال علاقات التباين و التراكم و المناظير الإيزومترية و تعدد الزوايا و المنظور المعماري ، و يتعرض بعد ذلك للقيم التصميمية الجمالية للفنون الإسلامية و بخاصة العمارة الإسلامية و الخط العربي و أنواعه و مقوماته التشكيلية و القيم التصميمية الجمالية الخاصة به ، بالإضافة إلى توضيح الدور الزخرفي الذي لعبه في تجميل واجهات العمارة الإسلامية .

(الفصل الرابع) :

قام الباحث في هذا الفصل بتحليل نماذج واجهات من العمارة الإسلامية التي تحمل على أسطحها توظيفات جمالية للخط العربي ، و كانت النماذج المختارة للتحليل كالآتي :

واجهة المسجد الأحمر بالقاهرة - واجهة باب الصعايدة في الجامع الأزهر
بالقاهرة - واجهة مسجد شاة عباس بأصفهان - واجهة المسجد الجامع بأصفهان -
منارة جام بأفغانستان - واجهة مدرسة الغوري بالقاهرة - واجهة مدرسة شيردار
بسمرقند - واجهة مدرسة شيخ الدين جو نبرا بأزمير - واجهة ضريح البخاري
بسمرقند - واجهة من قصر الحمراء بالأندلس . وذلك للتعرف على جماليات العلاقة
بين تلك الواجهات و الكتابات العربية المضافة لها ، و يسبق التحليل عرضا لأسباب
اختيار تلك النماذج التي اتصفت بالتنوع في مواطنها وتاريخ إنشاءها و الوظيفة المادية
لها وأشكال الكتابات العربية عليها بالإضافة إلى تنوع تقنيات وخامات تنفيذ الكتابات
العربية بها ، و يسبق التحليل عرضا لأسباب اختيار تلك النماذج التي اتصفت بالتنوع
في مواطنها وتاريخ إنشاءها و الوظيفة المادية لها وأشكال الكتابات العربية عليها
بالإضافة إلى تنوع تقنيات وخامات تنفيذها بالإضافة إلى تنوع التقنيات و خامات تنفيذ
الكتابات العربية بها . كما عرض الباحث أسلوب تحليل محتوى تلك الواجهات والذي
قام على ثلاث محاور رئيسية ، الأول قام على تناول المحاور الإنشائية لكل من
الواجهة المعمارية و الكتابات المضافة وعلاقتها ، والثاني تناول أساليب توظيف
الخط العربي على الواجهات ، والثالث تناول الأثر الجمالي الناشئ من توظيف
الكتابات عليها. كما تعرض الباحث في نهاية الفصل إلى جماليات التضافر بين
خصائص الكتابات العربية وخصائص الواجهات المعمارية الإسلامية التي تمكن من
التوصل إليها من خلال التحليلات السابقة .

(الفصل الخامس) :

إختص هذا الفصل بالتطبيقات العملية التي أجراها الباحث ، و يتضمن عرضا
لمدخل الخاص بتلك التطبيقات من خلال عرض أهداف التطبيق واتجاهه وحدوده
والعوامل موضع التجريب وإجراءات التطبيق وخطواته، كما تعرض بعد ذلك إلى أحد
نماذج العمارة المصرية منخفضة التكاليف بمدينة ٦ أكتوبر بالشرح والتوصيف وذلك
لإجراء تطبيقاته العملية عليه، موضحا أسباب اختياره، ثم عرض بعد ذلك ثلاث

تطبيقات عملية توضح توظيف جماليات الخطوط العربية على هذا النموذج تتفق وثقافة العصر الراهن وتحقق الهوية المعمارية المميزة له.

(الفصل السادس) :

تضمن هذا الفصل عرضا لنتائج وتوصيات البحث من خلال عرض لأهم نتائج الجانب النظرى والجانب العملى، ومدى تحقيق البحث لأهدافه وفروضه، ونجاحه فى التصدى لمشكلة البحث الخاصة بإستثمار مقومات العلاقة التبادلية بين واجهات العمارة الإسلامية التراثية والكتابات العربية المضافة لها فى الوصول إلى مداخل جديدة لتجميل واجهات المباني منخفضة التكاليف فى مصر، وبصورة تتسم بالمعاصرة وتحقق الهوية والتميز لها. كما عرض الباحث بعد ذلك أهم التوصيات التى يمكن أن تفيد الباحثين والمهتمين بهذا المجال وتعينهم فى فتح آفاق جديدة للتجريب وتكشف عن بعض المشاكل التى تحتاج إلى البحث للوصول إلى حلول لها.

The researcher presents too the style of analyzing the content of these Facades depending on three main axes the first deals with the structural axes of both architectural Façade and calligraphies and their interrelation ship, the second deals with modes of functioning the Arabic calligraphy on Facades, the third presents the aesthetic effect resulting from functioning calligraphies on Façade. Also , the researcher presented in the end of the chapter aesthetics of both specifications of Arabic calligraphies and Islamic architectural Facade.

Chapter Five :

This chapter is specified to practical of the application approach through targets of application, trends, limitations , Factors of experimentation. Application procedures and stages. Also, presents in detail and of the low cost Egyptian architectural patterns in 6 October City , for the purpose of proceeding practical applications, clearing the reasons of selection, them presentation of three practical applications clearing that the aesthetics functioning of Arabic calligraphies on this pattern accommodate the culture of the present age and achieve the distinguished architectural identity.

Chapter Six :

This chapter includes presentation of the research results and recommendations through presenting the main results of the theoretical and practical sides , and the rate of achievement the research could accomplish and its success to face the problem of investing the factors of the inter relationship between the heritage Islamic architectural Facades and Arabic calligraphies in order to reach new approaches of improving low cost buildings Facades in Egypt, in a way characterized by contemporary and achieve identity and distinguish. Also , the researcher, presents the main recommendations that could benefit researchers and others who are interesting in the field , through opening new horizon of experimentation and discovering some problems that needs research in order to reach solutions.

architect are styles and their relationship with the identity concept through presentation of the ancient (pharoanic) Egyptian architecture, Coptic and Islamic ones. Then, it presents the problem of expatriation since the tarkish occupation and reasons of development until the present period through passing the Olwei dynasty, the revolution of July, the open door economic policy after the 1973 war and the establishment of new contemporary cities. It also presents the main patterns of Facades in 6 October City, concentrating on low cost buildings, main materials , techniques of external Finishing and colours of contemporary Egyptian buildings, besides presentation of the architectural identity concept in the light of heritage and post modernization.

Chapter Three :

This chapter deals with presentation of the philosophical visions of Islamic arts aesthetics, systems of perceiving the third dimension and ways of achieving through relationships of variation, complexity , Isometric perspectives and the variety of architectural perspective angels.

The chapter then presents the aesthetic design values of Islamic arts specially Islamic architecture and Arabic calligraphy and their relationship with design values , besides presentation of the Islamic architectural elements & their aesthetics, the development of Arabic calligraphy, types , plastic factors and aesthetic design values, in addition to clarifying the ornamental role they play in the wake of beautifying the Islamic architectural Facade.

Chapter Four :

In this chapter , the researcher analyzer patterns of Islamic architecture Facades having on roofs aesthetic functions of Arabic calligraphy , and the selective patterns of analysis were as follows: Al Akmar mosque Facade in Cairo, Facade of Bab El Saayda in Al Azhar Mosque in Cairo, Facade of Shah Abbas in Asfahan, Al Gamee Mosque in Asfhan, Jam Minerate in afganestan, Facade of Al Gory school in Cairo, Facade of Sherdar school in Samarkand, Facade of Sheikh El Din Gonbra school in Azmir, Façade of El Bokhary tomb in Samarkand and Facades of Kar El Hamra in Andalus, for the purpose of acknowledging the aesthetics of the relationships among these Facades and the Arabic calligraphies .

Summary Of The Research

The research aims at discovering styles of the linking relation ship among Islamic Façade of buildings and Arabic calligraphies added in order to enrich the aesthetic side of these Facades and achieve its distinguished identity , through analyzing selective patterns of heritage Islamic Facades of some Islamic countries. It also leads to acknowledge the capability of investing this relationship to enrich the contemporary Egyptian Facades specially aesthetically low cost ones for the purpose of reaching an aesthetic picture that keeps pace with culture of the present age and achieve its distinguished architecture identity.

In order to achieve that, the study is divided into six chapters as follows:

Chapter One :

This chapter includes a research acknowledgement like the problem background, propositions, importance, targets, limitations and curriculum it comprises two studies , the first which is theoretical presents the historical sides of the Egyptian architecture development and their relationship with identity historically uppity now in addition to presenting historical artistic sides of the Islamic arts and its philosophy specially Arabic calligraphy and aesthetically investment in order to enrich the Islamic Facades , and the second , practical study is divided into two parts: the first is analytical depending on analyzing selections of variable Islamic Facades for the purpose of discovering styles of linking relationship between them and the Arabic calligraphies, the second is applied , where the researcher applies self applications of styles of this relationship to clear their effect to enrich the contemporary Egyptian Facades aesthetically specially those low cost ones in the city of 6 October in picture that keeps pace with the soul and culture of the present age, and achieve its distinguished identity... also the chapter presents definitions of the research terms and the relative studies.

Chapter Two :

This chapter comprises a definition of architecture concept ornamental arts and the relationship between them and Facades... it also presents historical presentation of the heritage Egyptian



Faculty of Art Education
Department of Ornamental Design

AESTHETICS OF ARABIC CALLIGRAPHY IN ISLAMIC ARCHITECTURE AS AN APPROACH TO DECORATE BUILDINGS FACADE

Prepared By

Mohamed Aly Mahmoud Nassrah

Assistant teacher – ornamental Design
Department for Gaining the philosophy doctorate
in art education – specification : Design

Supervised by

Prof. Mona M. El Agami

Faculty Of Art Education – Cairo

Prof. H. Ehab Bismark El- Sefi

Faculty Of Art Education – Cairo

2001

